

Balaton 2012 Reiseführer (Plattensee)

Inhalt

Artikel

Einleitung	1
Balaton	2
Pannonische Tiefebene	14
Budapest	16
Ungarn	36
Tihany	72
Badacsony	75
Keszthely	77
Siófok	80
Szigliget	83
Révfülp	85
Balatonfüred	88
Balatonalmádi	91
Balatonlelle	94
Fonyód	96
Balatonboglár	97
Bakonywald	99
Veszprém	100
Komitat Somogy	104
Komitat Zala	107
Thermalquelle	109
Hévíz	113
Brunnenkur	115
Zalakaros	116
Sárvár	117
Orfű	120
Lenti	122
Debrecen	124
Eger (Ungarn)	132
Gyula	137
Hajdúszoboszló	139
Hechte	141
Europäischer Wels	144
Schwarzstorch	153

Kormoran (Art)	163
Mandel	169
Feigen	175

Referenzen

Quelle(n) und Bearbeiter des/der Artikel(s)	181
Quelle(n), Lizenz(en) und Autor(en) des Bildes	184

Artikellizenzen

Lizenz	191
--------	-----

Einleitung

Einleitung

Ich bin in Budapest geboren und lebe seit 1962 in Deutschland. Mit dieser Zusammenstellung empfehle ich Balaton/Plattensee als Reiseziel. Ungarische Thermalbäder die nicht unmittelbar am Balaton sind finden Sie auch in diesem Text.

Ein Tipp: nutzen Sie oft die Suchfunktion und damit den wichtigsten Vorteil gegenüber Reiseführer auf Papier. Lange Texte wird man auch in der Zukunft in Buchform bevorzugen und nicht auf Bildschirm oder Smartphone lesen. Mit der Suchfunktion konzentrieren Sie sich auf aktuelle Schwerpunkte der Reiseplanung oder unterwegs.

Weitere Empfehlungen:

- Budapest 2012 Reiseführer

<http://www.amazon.com/dp/B004URV2C4>

- Who killed Wallenberg?

<http://www.amazon.com/dp/B004UB36KG> Am 4. August 2012 ist der 100. Geburtstag von Raoul Wallenberg



- Studium, Berufsjahre, IT-Projekte

<http://www.amazon.com/dp/B004DUN6LS> meine 50 Jahre in Deutschland


Die erste Version der Reiseführer habe ich für meine Tochter für ihre Ungarn Reise im Sommer zusammengestellt. Ich kann diesen Reiseführer in der Zukunft nach den Wünschen der Leser gerne aktualisieren, erweitern. Bitte Ihre Vorschläge an mich.

Die Kontaktadresse ist dbforum@online.de

Balaton

Balaton	
<div></div>	
Der Balaton vom All aus gesehen (Landsat-Satellitenfoto aus dem Jahr 2000)	
Geographische Lage	Westungarn
Zuflüsse	Zala
Abfluss	Sió Kanal
Städte am Ufer	Keszthely, Siófok
Größere Städte in der Nähe	Veszprém
Daten	
Koordinaten	46° 47' N, 17° 34' O ^[1] Koordinaten: 46° 47' N, 17° 34' O ^[1]
<div></div>	
Höhe über Meeresspiegel	104 m
Fläche	594 km²
Länge	79 km
Breite	12.7 km

Volumen	1,9 km ³
Umfang	195 km
Maximale Tiefe	12,5 m
Mittlere Tiefe	3,25 m
Einzugsgebiet	5.800 km ²
Besonderheiten	größter See Mitteleuropas, Weinanbau, Schnapsbrennerei



Landsat 7-Aufnahme des Balatons (aus NASA World Wind-Bildern erstellt)

Der **Balaton** (deutsch **Plattensee**) liegt in Westungarn, ist der größte Binnensee und neben dem Neusiedler See im Burgenland auch der bedeutendste Steppensee Mitteleuropas. Insgesamt ist er 79 km lang und im Mittel 7,8 km breit. Die Fläche beträgt jetzt 594 km², damit ist er 14 km² größer als der Genfer See und 58 km² größer als der Bodensee.

Durch die Halbinsel Tihany wird er in der Mitte seiner west-östlichen Längsausdehnung auf 1,3 km eingeschnürt. Die durchschnittliche Tiefe beträgt 3,25 m, die maximale Tiefe 12,5 m. Diese geringe Tiefe erleichtert die Durchwärmung, im Sommer steigt die Wassertemperatur auf bis über 30 °C. Das Südufer des Sees ist flach, das Nordufer wird von den Weinbergen des Badacsony und den Ausläufern des Bakony gesäumt.

Die Römer nannten den Balaton *Pleso*. Der ungarische Name stammt vom slawischen *blatna*, was so viel bedeutet wie *sumpfige Marsch*. Die Strände, die Heilbäder und Thermalquellen um den See ziehen Badetouristen an, neben der Hauptstadt Budapest das wichtigste Tourismuszentrum Ungarns. Wirtschaftliche Bedeutung haben der Weinanbau und der Fischfang.

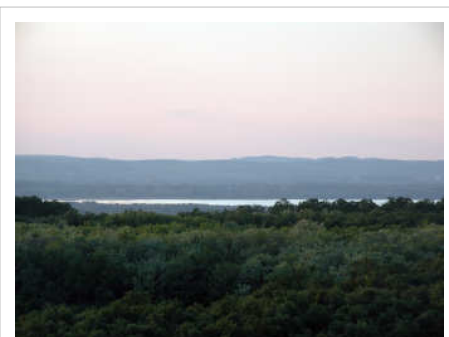
Geografie des Plattensees

Der Balaton liegt in der Mitte Transdanubiens zwischen dem Südostrand des Bakony-Gebirges, dem Somogyer Hügelland und der Landschaft Mezőföld.

Zu- und Abflüsse

Der Fluss Zala ist mit 138 km Länge und einem durchschnittlichen Volumenstrom von 6 m³/min einer der kleineren Flüsse Ungarns, allerdings der größte Zufluss des Balatons. Die Zala mündet im Norden in den Kis-Balaton, um dann zu versumpfen.

Die Sumpfbzonen und Schilfregionen des Kis-Balatons dienen als natürlicher Wasserfilter und beherbergen viele seltene Pflanzen-, Reptilien- und Vogelarten. Südlich von Keszthely tritt die Zala mit Sauerstoff angereichert und gereinigt aus dem Sumpfgebiet aus und mündet einige hundert Meter weiter östlich in den Balaton.



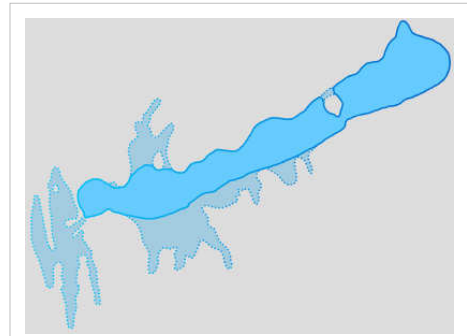
Flussmündung der Zala in den Balaton. Im Hintergrund die Stadt Keszthely

Außer von der *Zala* wird der See von etwa 30 ständigen und 20 periodischen Wasserläufen gespeist. Um den Wasserstand des Sees regeln zu können, wurde nahe Siófok die Sió-Schleuse erbaut. Überschüssiges Wasser wird über den Sió-Kanal östlich von Szekszárd direkt in die Donau geleitet. Dieser Kanal wurde zum Teil schon in der Römerzeit angelegt und wird bereits bei Plinius dem Älteren erwähnt.

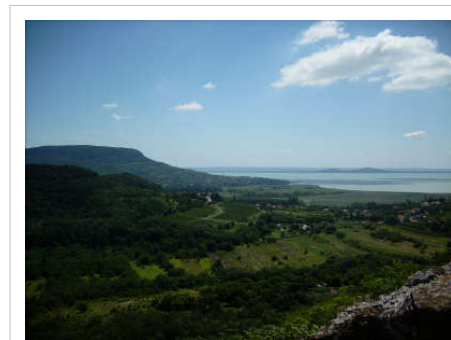
Der einzige Quellzufluss des Balatons liegt im Seegraben nahe der Halbinsel Tihany bei etwa 12 Metern.

Geologie

Die Landschaft des Balatons ist hauptsächlich aus mesozoischen Schichten aufgebaut, die den Gesteinen der Alpen ähneln. Dieses Krustensegment wurde jedoch nach Osten verschoben, bevor die Alpen aufgestaucht wurden. Daher haben die Schichten ihren ursprünglichen Verbund bewahrt. Der Balaton entstand etwa vor 15.000 Jahren im Holozän durch Erosion. Vermutlich wurde das Becken durch Wind freigekehrt. In der Nähe der heutigen Stadt Keszthely bildeten sich mehrere kleine Seen, die sich miteinander verbanden und im Laufe von 5.000 Jahren nach Nordosten vergrößerten. Geologische Formationen zeugen von einem einst regen Vulkanismus, sichtbar wird dies an den Basaltsäulen am Badacsonyberg, dem Geysirkegel in Tihany oder dem Thermalsee von Hévíz.



Der See im Altertum



Vulkanische Berglandschaft angrenzend zum Balaton

Hydrografie

Hydrologie

Der Wasserstand des Sees wird durch Niederschlag, Zufluss, Verdunstung und die Wasserstandsregelung der Sió-Schleuse beeinflusst. Auf das 5.800 km² Einzugsgebiet gelangen jährlich knapp eine Milliarde Kubikmeter Regenwasser, die den Balaton oder zumindest das Grundwasser speisen (das entspricht dem jährlichen Wasserverbrauch der 16 Millionen Einwohner von Nordrhein-Westfalen). Die 370.000.000 m³ Niederschlag direkt auf den Balaton sowie 500.000.000 m³ Wasserzufluss durch die Zala und zahlreiche Bäche ergänzen den Seebestand. Durch Verdunstung im Sommer ist ein Abfall des Wasserspiegels um mehrere Zentimeter zu beobachten.

Die Sió floss ursprünglich direkt in den Balaton. Beim Bau der Eisenbahnlinien war die Wasserstandskontrolle des Balatons nötig geworden. Der vorher stark schwankende Wasserstand hätte die Bahndämme und damit den Eisenbahnverkehr gefährdet. Die Fließrichtung der Sió wurde umgekehrt, so dass eine Entwässerung des Balatons zur Donau hin möglich ist, die Sió-Schleuse reguliert den Abfluss aus dem See. Steigt der Wasserstand über die obere Marke von 110 cm wird die Schleuse geöffnet.

Bis 1977 sollte der Wasserstand des Balatons zwischen 70 und 100 cm liegen. 1977 wurde das obere Niveau um 10 cm angehoben, die Regelwasserhöhe liegt so zwischen 70 cm und 110 cm. Mit dieser Anhebung wurde die im See gespeicherte Wassermenge bedeutend erhöht und damit verbesserte sich die Wasserqualität des Sees. Der Wasserpegel des Balatons wird mit dem Nullpunkt der Messlatte in Siófok verglichen, der einer Höhe von 103,41 m über der Ostsee entspricht. Im Falle von überschüssigen Niederschlägen wird das überflüssige Wasser über den Sió-Kanal durch die Schleuse in die Donau abgelassen.

Die Verdunstung spielt für die Höhe des Wasserspiegels eine extreme Rolle, dies kann sich täglich bis zu einem Zentimeter auswirken, was eine Wassermenge von 6 Millionen Kubikmetern ist. Geplanter und tatsächlicher

Wasserverlauf, sowie die Menge des über den Sio-Kanal abgelassene Wassers sind im Internet zu finden.^[2]

Wellengang

Abhängig von der Windstärke entstehen Wasserwellen von 0,5 m bis 2 m Höhe bedingt durch den Druck des Windes auf die Wasseroberfläche. Die geringe Tiefe und die niedrige Viskosität des im Sommer dadurch sehr warmen Wassers begünstigen die Wellenbildung. Der meist quer über den See wehende Wind wird durch die Hügel und Täler im Norden zum Pulsieren gebracht. Das führt zu einer Abfolge höherer Wellen und wellenfreier Intervalle. Wellenspitzen entstehen besonders bei plötzlicher Flaute und durch Reflexion am Seegrund entstehen Interferenzmuster. Trotz der Binnenlage können aus beiden Einflüssen relativ hohe Wellen entstehen. Die größte Welle wurde bisher bei Nordwind in Ufernähe mit 1,82 m gemessen, in der Seemitte mit 1,95 m. Durchschnittliche Wellen sind einen Meter hoch bei einer Länge von 2 bis 12 Metern, beim Abflauen laufen sich die Wellen innerhalb von zwei Stunden tot.



Der Balaton bei Regen

Wasserspiegel

Da sich bei Windeinwirkung beträchtliche Wassermengen des Balaton mit dem Wind verlagern, tritt ein deutlicher Wasserspiegelabfall bzw. -anstieg auf. Winde in Längsrichtung des Sees verursachen die größten Ausschläge mit einer Schwingungszeit von 5 bis 11 Stunden. Querschwingungen, Rückläufe und die Brechung durch Buchten machen genaue Vorhersagen unmöglich. Der größte bisher beobachtete Ausschlag am 14. Mai 1962 senkte den Wasserspiegel bei Keszthely neun Stunden um 45 cm und bei Alsóörs stieg er um 52 cm an. In Querrichtung wurde der größte Ausschlag (Schwingungsdauer 1,5 h) bei Nordwind im südwestlichen Becken zwischen Alsóörs (–52,5 cm) und Siófok (+37,5 cm) gemessen.



Sonnenuntergang am Balaton

Strömungen

Die Erdrotation und der Wind beeinflussen die Strömungen im See. Die Strömung an der Oberfläche ist wegen der Hauptwindrichtung aus Nordwest in Richtung Nordost, am Grund des Sees begünstigt durch die Erdrotation gibt es eine Rückströmung von Ost nach West. Die starken Ausschläge des Wasserspiegels erzeugen hohe Strömungswerte zwischen den einzelnen Becken und auch innerhalb von Becken und Buchten. Die höchsten Strömungswerte mit Geschwindigkeiten bis zu 2 m/s finden sich zwischen der Halbinsel Tihany und dem Ufer bei Szantód, wo der Austausch in dem engen Übergang zwischen dem nördlichen und dem südwestlichen Becken stattfindet.

Meteorologie

Wind

Die vorherrschende Windrichtung, von den Fischern am See auch *Hauptwind* genannt, ist im Südwesten des Balaton um Tihany und Keszthely „Nord“ und im Osten zwischen Balatonkenese und Tihany „Nordwest“. Außerhalb der Frühjahrs- und Sommermonate sind allerdings Winde aus SO und SW vorherrschend. Stürme sind in der Region zwar nicht die Regel, allerdings können sie für die Schifffahrt auf dem See gefährlich werden. Winde während eines Sturmes verstärken sich böig und können teilweise innerhalb von 10 bis 20 Minuten Geschwindigkeiten von 30 bis 35 m/s erreichen. Die meisten Stürme entstehen im Anschluss an eine schwache südliche Luftströmung, die rasch

auf starken NW-Wind wechselt.

Der stärkste bisher gemessene Windstoß erreichte am 13. Juli 1961 eine Geschwindigkeit von 129,6 km/h. Der windreichste Monat ist der April, der September der windärmste Monat mit Sturmwinden durchschnittlich alle zehn Tage. Zu Beginn des Sommers entstehen durchschnittlich alle drei Tage Stürme mit Windgeschwindigkeiten von über 15 m/s. Durch die Wirkung der Halbinsel Tihany und ihrer Hügelketten als Windschatten werden die Sturmgeschwindigkeiten auf dem See um das Nordostufer (zwischen Balatonfüred und Siófok) teilweise um 60 % verringert. Wegen der großen Länge zur Breite können in den verschiedenen Bereichen des Balatons unterschiedliche Wetterlagen vorherrschen. Sturm an einem Ende kann am anderen Ende Windstille gegenüberstehen.

Der Landeswetterdienst betreibt in Siófok ein Vorwarnobservatorium, das die Wetterlage am Balaton auswertet und beurteilt. In der Touristensaison vom 1. Mai bis zum 30. September werden Sturmwarnungen ausgegeben, gestaffelt in zwei Stufen, die an 24 Punkten um den See durch verschiedene Abfolgen von Leuchtsignalen mitgeteilt werden.

Klimatologie

Der Balaton liegt im Bereich des gemäßigten Kontinentalklimas und hat im Jahr durchschnittlich 2.000 Sonnenstunden. Die wärmsten Monate sind Juni, Juli und August mit durchschnittlichen Tagestemperaturen um 26 °C ^[3] und in der Nacht um 17 °C. Der Juni ist am sonnenreichsten, zehn Sonnenstunden pro Tag. August und September sind die niederschlagsärmsten Monate mit sechs Regentagen im Schnitt.

Flora und Fauna

Der See und seine Umgebung beherbergen viele seltene und geschützte Pflanzen- und Tierarten, besonders wärmeliebende Arten.

Flora

An den nach Süden exponierten Hängen des Nordufers wachsen Mandelbäume, in vielen Gärten reifen Feigen, auch Granatäpfel sind vertreten. An vielen steilen Hängen wird, wie beispielsweise am Badacsony Wein angebaut.

Nahezu das gesamte Ufer des Balaton ist von einem breiten Schilfgürtel umgeben. Am flachen Südufer ist der Schilfgürtel bis zu mehreren hundert Meter breit.

Fauna

Vögel

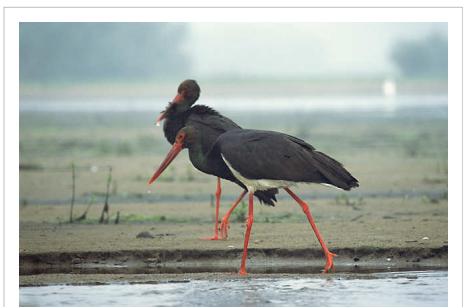
Am Balaton sind 250 Vogelarten, davon 27 streng geschützte Spezies vertreten, Waldohreule, Schwarzstorch, Schwarzspecht, Kormorane, verschiedene Reiher und Löffler.

Kriechtiere

Bekanntester Vertreter der Schlangen am Balaton ist die Würfelnatter, die vor allem am Nordufer sehr häufig vorkommt. Die Schlange ist völlig ungefährlich für den Menschen und steht unter Naturschutz.



Verschneiter Balaton im Januar



Schwarzstörche

Insekten

Etwa 1.000 verschiedene Insektenarten sind am See beheimatet. Besonders bemerkenswert ist die ungefähre Anzahl von 800 Schmetterlingsarten.

Naturschutz – Nationalpark Balaton-Oberland

Die große Anzahl von seltenen Pflanzen und Tieren und die geologischen Formationen stehen unter Naturschutz und sind Teil des Nationalparks „Balaton-Oberland“ (Balaton-Felvidéki Nemzeti Park).^[4] Der Nationalpark wurde 1997 auf einer Fläche von 56.000 ha gegründet. Er umfasst ein Areal am Nordufer der Halbinsel Tihany bis zum Süd-Westufer zum Moor des Kis-Balaton (*Kleiner Plattensee*). Landschaftlich ist er vielfältig, dazu gehören die hier anzutreffenden Geysirkegel aus der Zeit des aktiven Vulkanismus. Eine Besonderheit sind die *Steinmeere* des Káler Beckens. Im Nationalpark sind versteinerte Überreste aus dem Pannonischen Meer zu finden. Im Keszthely-Gebirge wachsen seltene Pflanzenarten. Das Sumpfgebiet des Kleinen Plattensees ist vor allem ein Vogelreservat und ein Büffelreservat.

Kis-Balaton (Kleiner Plattensee)

Der Kis-Balaton war früher die größte südwestliche Bucht und mit seiner weitläufigen Sumpfwelt seit 2000 Jahren ein natürlicher biologischer Filter des Balatons (Plattensee). Durch Ablagerungen des Balatonzuflusses Zala, durch Vertorfung und gerade durch massive menschliche Eingriffe seit Anfang des 19. Jahrhunderts kam es zur Abtrennung vom Balaton. Große Teile des alten Kis-Balatons verschwanden. Von einst 60 km² Wasserfläche verblieb nur ein halber km². Dieses Restgebiet wurde 1952 unter Naturschutz gestellt. Das Sumpfgebiet verlor jedoch seine natürliche Reinigungs- und Schutzfunktion für den Balaton und die berühmten Reiher-Kolonien waren stark bedroht.

Ab Mitte des 20. Jahrhunderts begann der Balaton langsam zu verschlickten und verlor sein biologisches Gleichgewicht. Die negative Veränderung der Wasserqualität war in der flachen Bucht von Keszthely am auffälligsten, so kam es im Sommer 1966 durch die hohe anorganische Nährstoffbelastung der Zala zu einer Blaualgenblüte. Um die Emissionswerte wieder zu senken, wurde 1976 mit der Renaturierung des Kis-Balatons begonnen.

Heute dehnt sich der Kis-Balaton wieder auf 22 Kilometern Länge mit einer Speicherkapazität von 28 Millionen Kubikmetern aus. Sein Wasserspiegel liegt ein bis zwei Meter über dem des Balatons. Die zwei inneren Seen (Fenéker und Hídvéger Becken) sind als Teil des Kis-Balaton-Schutzsystems wieder ein natürlicher, biologischer Sumpffilter für das Wasser des Balatons. Geplant ist bis 2012 eine Erweiterung des Schutzgebietes.

Das Gebiet ist in Europa einmalig mit seiner Luft und dem Licht, seiner Flora und Fauna. Im Netz der europäischen Naturlebensräume ist es ein wichtiger ökologischer, artenreicher Raum. In dem moorigen Feuchtbiotop leben zahlreiche, auch (streng) geschützte Fisch-, Pflanzen-, Reptilien- und Vogelarten.



Kis-Balaton



Brücke zur Milanenburg-Insel (Kányavár sziget),
Nationalpark Balaton-Oberland



Blick auf den Nationalpark „Kis Balaton“ von
Balatonmárfürdő aus

1979 wurde der Kis-Balaton in die Ramsar-Konvention zum „Schutz international bedeutsamer Feuchtgebiete“ aufgenommen. Seit 1997 ist er Teil des Nationalparks Balaton-Oberland (Balaton-Felvidéki Nemzeti Park). Er gehört zum Schutzgebietssystem Natura 2000 der Europäischen Union. Vom 18.000 Hektar großen naturgeschützten Gesamtgebiet des Kis-Balatons sind über 1400 Hektar besonders geschützt. Dieses Gebiet darf nur unter fachlicher Touren-Begleitung begangen werden. Der Parkwald (Vörsi Parkerdő) mit der Kis-Balaton-Insel Mariaasszony bei Vörs, die Milanenburg-Insel (Kányavár sziget) und das Büffelreservat (Bivaly rezervatum) bei Balatonmagyaród sind frei besuchbar.

Büffelreservat am Kis-Balaton

Büffel sind seit mehreren hundert Jahren im Karpatenbecken beheimatet und zählen zu den ältesten ungarischen Tierrassen. Noch am Anfang des 19. Jahrhunderts gab es in Ungarn mindestens 100.000 Tiere. Die *Magyaren* benutzten sie als Zugtiere und zur Milch- und Fleischgewinnung. Es war die Grafenfamilie Festetics, welche um 1800 die ersten Büffel auf ihren Weiden neben dem Sumpfgebiet des Kis-Balaton ansiedelte. Nach dem Zweiten Weltkrieg änderte sich dies jedoch rapide, da die Arbeitskraft der Büffel immer mehr von Landmaschinen und Traktoren ersetzt wurde. Die wenigen Tiere, die in der Kápolnapuszta, in der Nähe des Balaton, noch existierten, wurden nicht mehr als Arbeitstiere gehalten. So mussten sie als Touristenattraktion überleben. 1992 begann in der Kápolnapuszta, seit 1997 Teil des Nationalparks Balaton-Oberland, eines der ungewöhnlichsten Tierschutz- und Zuchtprogramme Ungarns. Die Büffelpopulation erhöhte sich von 16 auf mehr als 200 Tiere. Die Weideflächen des Reservats reichten nicht mehr aus, und so wurden 2007 120 Muttertiere und Kälber in die Puszta bei Zalavár umgesiedelt, um mit den dort vorhandenen 80 Färsen die 200 Hektar großen Wiesenflächen des Nationalparks zu beweidern.



Im Büffelreservat

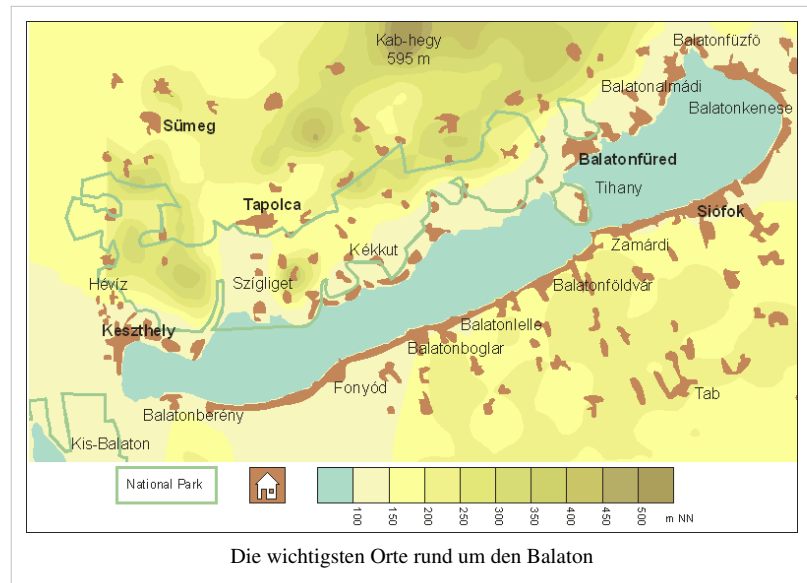
Im Reservat verblieben zirka 100 Büffel, dazu wurde eine Herde der altungarischen Graurinder angesiedelt. Diese Tiere wurden früher ebenfalls bei der Feldarbeit eingesetzt. Da sie sich wie die Büffel trotz ihres hervorragenden Fleisches nicht zur Massenproduktion eignen, verringerte sich die Anzahl von 80.000 Stück in den 1940er Jahren auf wenige hundert in ganz Ungarn.

Den Büffeln und Graurindern in Ungarn wird wieder ihr natürlicher Lebensraum gegeben, und im 2002 errichteten Ausstellungszentrum wird die Geschichte der Haltung dieser Tiere und die alte bäuerliche Lebenswelt des Kis-Balatons vorgestellt.

Infrastruktur

Orte um den Balaton

- **Nordufer:** Keszthely – Gyenesdiás – Vonyarcvashegy - Balatongyörök - Balatonederics – Szigliget – Badacsony – Badacsonytördemic - Badacsonytomaj – Ábrahámhegy - Balatonrendes - Kővágóörs – Révfülöp – Balatonszepezd – Zánka - Balatonakali – Balatonudvari – Örvényes - Aszófő – Tihany – Balatonfüred – Csopak – Paloznak - Alsóörs - Káptalanfüred - Balatonalmádi - Balatonfűzfő



- **Ostufér:** Balatonkenese - Balatonakarattya
- **Südufer:** Balatonvilágos – Siófok – Zámárdi – Szántód – Balatonföldvár – Balatonszárszó – Balatonszemes – Balatonlelle – Balatonboglár – Fonyód - Balatonfenyves – Balatonmáriafürdő – Balatonkeresztúr - Balatonberény - Balatonszentgyörgy
- **Westufer:** - Fenékpusztá

Verkehr

Der Balaton ist für den Tourismus sehr gut erschlossen. 1861 wurde am Südufer eine Bahnlinie erbaut, um Budapest mit dem österreichisch-ungarischen Seehafen in Triest zu verbinden. 1909 wurde die nördliche Bahnlinie eröffnet. Jeder Ort am Balaton ist mit dem Zug zu erreichen. Größere Orte sind über das InterCity-Netz gut an Budapest und andere Städte angebunden. Im lokalen Verkehr sind die meisten Züge mit Fahrradabteilen ausgestattet.



Für Querverbindungen abseits der Bahntrassen sorgen Fernbusse. Am westlichen Ende des Balaton liegt der Flughafen Balaton in Sármellék, der regelmäßig von deutschen und anderen europäischen Flughäfen aus angefliegen wurde. In der Nähe von Siófok gibt es einen regionalen Flughafen in Kiliti.

Die Autobahn M 7 führt direkt von Budapest am Balaton-Südufer entlang bis zur ungarisch-kroatischen Grenze, wo die M 7 Anschluss an die kroatische Autobahn A4 nach Zagreb und Split hat. Die kroatische Adriaküste kann nun vom Balaton in 4 bis 5 Stunden erreicht werden. Kurz vor der kroatischen Grenze gibt es eine Abzweigung M 70 zur ungarisch-slowenischen Grenze. Über die M70 besteht eine Autobahnverbindung nach Maribor und weiter nach Graz oder Ljubljana (slowenische A5). Durch die Autobahn M 7 hat insbesondere der Schwerlastverkehr am westlichen Südufer abgenommen.

Wirtschaft

Tourismus

2004 wurde rund eine Million Touristen mit 4,3 Mio. Übernachtungen in der Region um den Balaton gezählt, damit der größte Anteil am gesamten Tourismus Ungarns. Der Anteil deutscher Gäste am Gesamtaufkommen betrug 21,3 Prozent, das ist die Hälfte der ausländischen Touristen.

Fischerei

Die Fischerei hat eine über 2.000 Jahre alte Tradition am Balaton, was verschiedene archäologische Funde beweisen. Der Zander gilt als der „König des Balatons“. Die Fischbestände setzen sich vor allem aus dem Balaton-Zander (*fogas*, Fogasch oder Süllö), dem Aal, Amur, Blei, Güster, Hecht, Karausche, Karpfen, Schleie und Wels zusammen. Insgesamt leben 50 Fischarten im See, von denen zirka 15 Arten von Berufsfischern gefangen werden.

Weinbau

Der Weinanbau hat am Balaton – genauso wie in ganz Ungarn – eine lange Tradition, die weit über 2.000 Jahre zurück reicht. Im 3. Jahrhundert ließ Marcus Aurelius Probus weitläufige Weinpflanzungen anlegen. Später machte man sich in Keszthely um die Weinzucht verdient. 1797 wurde von György Festetics die erste europäische landwirtschaftliche Fakultät gegründet, heute gehört das Georgikon zur Universität Veszprém. Als im 19. Jahrhundert die Anbaugelände am Balaton von der Reblauskatastrophe getroffen wurden, kamen viele Weinberge in den Besitz von Großstädtern, die darauf weitläufige Villen errichten ließen.

Die wichtigsten Weinbaugelände am Balaton sind heute:

- Balatonmellék (westlich des Sees bis zur kroatischen Grenze)
- Badacsony (Nordufer): Olaszrizling (Welschriesling), Szürkebarát (grauer Mönch, eigentlich Grauburgunder oder Pinot Gris), Kéknyelű (Blaustengel)
- Balatonfüred/Csopak (Nordufer): Olaszrizling, Furmint
- Balatonboglár (Südufer): Olaszrizling, Chardonnay, Leányka (Mädchentraube), Merlot, Cabernet Sauvignon
- Balatonfelvidék (Nordufer)

Weiter im Norden liegt das Anbaugelände bei Somló.



Blick über den Plattensee auf das Weinbaugelände am Berg Badacsony

Schifffahrt

Die erste Schiffsflotte auf dem See wurde durch die Familie Festetics aus Keszthely am Ende des 18. Jahrhunderts gegründet. Sie eröffneten 1777 die erste Fährverbindung zwischen Tihany und Szántód. Die Personenschifffahrt wurde nach dem Tod des Grafen György Festetics wenig später wieder eingestellt. Auf Initiative des Grafen Istvan Széchenyi wurde Anfang des 19. Jahrhunderts die *Balatoner Dampfschiffahrtsgesellschaft* gegründet. Zu Ehren des Dichters Károly Kisfaludy wurde das erste Dampfschiff der Flotte nach diesem benannt. Es wurden regelmäßige Fährverbindungen und ab Balatonfüred Ausflugsfahrten am Sonntagnachmittag angeboten.

Aufschwung bekam die Schifffahrt auf dem Balaton in den 1960er-Jahren durch den Tourismus, der durch den Ausbau der Eisenbahn entlang des Sees begünstigt wurde.

Die meisten Orte haben einen Hafen, von da aus sind Veranstaltungsfahrten und Überfahrten möglich. Ein beliebtes Ausflugsziel mit dem Schiff ist zum Beispiel der Badacsony. Zwischen den Orten Tihanyrét am Nordwestufer (auf der Halbinsel Tihany) und Szántód am Südostufer verkehrt eine Autofähre, die Fahrzeuge in zehn Minuten über den

See setzt.

Freizeit und Tourismus

Angelsport

Der große Artenreichtum an Fischen im See wird von Anglern genutzt. Karpfen, Hecht, Wels und Zander sind außerhalb der Schonzeiten fischbar. Insgesamt leben im Balaton 25 Fischarten. Rund um den See ist der Angelsport von Stegen und Charterbooten möglich, wenn Angelkarten (auch auf Campingplätzen) erworben wurden. Die durchgängige Berufsfischerei führte zu einem starken Rückgang des Fischbestandes. Besonders von der Überfischung betroffen ist der Spiegelkarpfen.

Segelsport

Der See ist das wichtigste touristische Gebiet des Segelsports in Ungarn, mit zahlreichen gut ausgerüsteten Häfen und Yachtclubs. Trotz der geringen Tiefe bis zu 3,5 Meter fahren Segelyachten bis zu 50 Fuß Länge. Yachten kann man am See chartern. Allerdings existieren nur wenige Segelschulen und Vermieter, bei denen Segelboote ausgeliehen werden können. Ausnahme ist der Jollen-Verleih auf der Halbinsel. Boote mit Verbrennungsmotor sind grundsätzlich verboten, nur Ein- und Ausfahren in und aus Hafenanlagen sind für Segelboote mit Hilfsmotor erlaubt, auch bei einer Windstärke unter einem Beaufort ist Motornutzung erlaubt.

Surfsport

3 bis 4 Windstärken im Jahresmittel machen den Balaton zum Surfbereich. April, Mai, September und Oktober sind die windreichsten Monate, Juli und August die windschwächeren Monate und auch für Anfänger geeignet. Die wenigen Surfschulen und Verleihe sind länger als 2 Monate geöffnet.

Radtouren

1990 kam der Fahrradtourismus zurück. Radwege wurden erneuert und neue erweitern das bestehende Netz. Seit 2004 gibt es den 200 km langen Rundweg um den See (Balatoni-Körút), und in allen größeren Orten werden organisierte Radtouren inkl. Fahrrad- und Helmverleih angeboten. Da die meisten Züge Radabteile besitzen und auf den Schiffen die Mitnahme erlaubt ist, sind Tagestouren möglich.

Baden

Mit dem Ende des 18. Jahrhunderts entwickelte sich der Badetourismus am Balaton, mit der Nutzung von Mai bis in den Spätherbst, besonders das Südufer ist geeignet. Hier ist das Wasser noch 200 bis 300 Meter vom Ufer entfernt weniger als einen Meter tief. Durch die geringe Tiefe kann sich das Wasser im Uferbereich bei Sonnenschein rasch erwärmen. Das Wasser des Binnensees ist seidig, da es schwach alkalisch ist. Das Nationale Ministerium für Umweltschutz und Wasserwesen prüft regelmäßig, im Sommer 14-täglich, die Wasserqualität,^[5].

Reittourismus

Der Reittourismus hat in den letzten Jahren wieder etwas an Bedeutung gewonnen da sich die offene Landschaft um den Balaton sowie der Bakonywald hervorragend für Reitausflüge anbietet.

Veranstaltungen

- Balaton-Festival: im Mai in Keszthely
- Saisoneroöffnung: im Mai Festliches Segelhissen in Balatonfüred
- Saisoneroöffnung zu Pfingsten in Siófok (Mai/Juni)
- Internationales Folklorefestival Aranykagyló („Goldene Muschel“) im Juli in Siófok
- Kékszalag („Blaues Band“) Großer Preis, Segelregatta in Balatonfüred im Juli
- Anna-Ball im Juli in Balatonfüred
- Balaton-Ruderregatta von Alsóörs über Siófok nach Alsóörs im Juli
- Durchschwimmen des Balaton von Révfülöp nach Balatonboglár im Juli
- Festival Művészetek völgye („Tal der Künste“) in Kapolcs und Umgebung, im Balaton-Hochland und nördlich vom Balaton: Dorffestival mit authentischem Kunsthandwerk, Theateraufführungen und Kinderprogrammen, das gleichzeitig im Juli in mehreren Dörfern stattfindet
- Weinwochen in Balatonfüred und in Balatonalmádi im August
- Lea Weinwoche in Balatonlelle im August
- Badacsonyer Winzerfest im September
- Balaton Sound Festival in Zarmadi (Juli)
- Lea Weinwoche in Kéthely

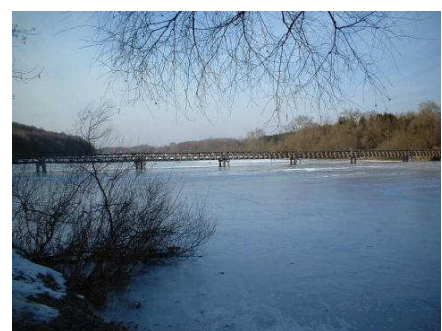
Literatur

- R. Francé: *Resultate der wissenschaftlichen Erforschung des Balatonsees*, Balaton-Ausschuss der Ungarischen Geographischen Gesellschaft, Commissionsverlag, Wien.
- Galsai Pongrác: *Der Balaton. Landschaft und Geschichte*, Corvina Verlag, Budapest 1978. ISBN 3-87680-749-2.
- Koncz Anasztázia: *Balaton: Bildband*, Corvina Verlag, Budapest 1986. ISBN 963-13-2206-8.
- Wolfgang Sebon: *Der Kis-Balaton und seine Umgebung – Das stille Land am Plattensee*. Verlag Szupervízió, Budapest 2009. ISBN 978-963-06-6671-8.
- Trunko László: *Sammlung geologischer Führer. Band 91*, 2000. ISBN 3-443-15073-X.
- Jürgen Haase, János Can Togay (Hrsg.): *Deutsche Einheit am Balaton. Die private Geschichte der deutsch-deutschen Einheit.*, be.bra, Berlin 2009, ISBN 978-3-89809-086-5

Weblinks

Balaton:

- Balatonschiffahrts AG ^[6]
- Balaton-Zeitung ^[7] (deutsch)
- National Hydrological Forecasting Service ^[8] Täglich aktualisierte und historische Wasserstände des Balaton und aller ungarischen Seen und Flüsse (ungarisch)
- Nationales Ministerium für Umweltschutz und Wasserwesen ^[9]
Viele interessante Information wie etwa Badewasserqualität (updates alle 14 Tage im Sommer), Algendichte, Wasserstände,



Balatonboglár im Winter

Öffnungen der Sio-Schleuse (nur auf ungarischen Seiten) und andere Daten. Einige Seiten sind auf Deutsch oder englisch etwas veraltet, dann die entsprechend ungarische wählen (deutsch, englisch, ungarisch)

Naturschutz:

- Balaton-Hochland-Nationalpark ^[10] (deutsch, englisch, ungarisch)
- Lageplan des Nationalparks ^[11]

Organisationen:

- BALATON Limnological Research Institute ^[12] (ungarisch, englisch)
- Living Lakes → Balaton ^[13] (deutsch, englisch, spanisch)
- Worldlakes → Balaton ^[14] (englisch)

Einzelnachweise

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Balaton&language=de¶ms=46.7823_N_17.5628_E_dim:79000_region:HU-VE/HU-SO/HU-ZA_type:waterbody
- [2] Ministerium für Umweltschutz und Wasserwirtschaft (http://www.ktm.hu/balaton/lang_hu/vizszintb.htm)
- [3] Temperaturkurve des "Europai Meteorologiai Szolgálat" (http://www.eumet.hu/angol_2009_2.html)
- [4] *Balaton Uplands National Park*. (<http://www.bfnpi.hu/index.php?lang=en>)
- [5] Informationen des Ministeriums für Umweltschutz und Wasserwesen, des Ministeriums für Gesundheitswesen (http://www.ktm.hu/balaton/lang_de/map_hu.htm)
- [6] <http://www.balatonihajozas.hu>
- [7] <http://www.balaton-zeitung.info>
- [8] <http://www.hydroinfo.hu/Html/hidinfo/tavak.html>
- [9] http://www.ktm.hu/balaton/lang_de/vizmb_tk.htm
- [10] <http://www.bfnpi.hu>
- [11] http://www.bfnpi.hu/de_terkep.asp
- [12] <http://www.blki.hu/BLRI.htm>
- [13] http://www.globalnature.org/docs/02_vorlage_asp_id~19435_domid~1011_sp~D_addlastid~0_m1~11088_m2~11092_m3~11177_m4~19435_suma~.htm
- [14] <http://www.worldlakes.org/lakedetails.asp?lakeid=8464>

Pannonische Tiefebene

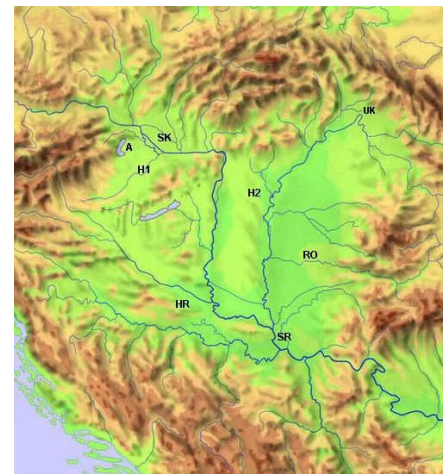
Die **Pannonische Tiefebene** (auch **Pannonisches Becken** oder **Karpatenbecken**) ist ein ausgedehntes Tiefland im südlichen Ostmitteleuropa, das vom Mittellauf der Donau und vom Unterlauf der Theiß durchquert wird. Das Becken liegt größtenteils in Ungarn, doch haben fünf weitere Staaten Anteil daran. Geologisch hängt es mit dem (viel kleineren) Wiener Becken und der Gebirgsbildung des Karpatenbogens zusammen. Sie ist der durch die Karpaten separierte westlichste Teil des eurasischen Steppengürtels, einer großen Vegetationszone.

Gliederung

Das Ungarische Mittelgebirge (beim Donauknie) teilt sie in einen kleineren Westteil (Kleine Ungarische Tiefebene) und einen größeren Ostteil (Große Ungarische Tiefebene), zu dem morphologisch auch die im Süden angrenzenden Gebiete von Batschka und Banat gehören. Die Pannonische Tiefebene erstreckt sich von West nach Ost über fast 400 Kilometer und von Nord nach Süd dehnt sie sich über fast 300 Kilometer aus.

Geologisch stellt die Tiefebene eines der großen Sedimentbecken Europas dar, dessen bis 8 km mächtige Ablagerungen vom Pannonischen Meer in einer vom frühen Tertiär bis zum Pliozän andauernden Senkungsperiode gebildet wurden. Hauptsächlich entstand die Beckenfüllung im Miozän – in dem nach Pannonien benannten Zeitabschnitt Pannon vor 5–10 Millionen Jahren, als das Meer austrocknete, das diesen Raum bisher eingenommen hatte. Die Pannonische Tiefebene wird von den Gebirgszügen der Alpen (östliche Ausläufer), der Karpaten, des Balkengebirges und der Dinarischen Alpen umringt.

Politisch gehört die Pannonische Tiefebene heute zu sieben verschiedenen Staaten. Sie umfasst den größten Teil Ungarns, den Ostrand Österreichs (nördliches Burgenland mit Seewinkel, Rand des Wiener Beckens), die südlichen Tiefländer der Slowakei (Umgebung von Bratislava, die Donau-Schüttinseln und den Bezirk Košice an der Grenze zur Ukraine), den Westen Rumäniens, den Norden Serbiens, den Nordosten Kroatiens und den äußersten Westen der Ukraine (Oblast Transkarpatien).



links Kleine Ungarische Tiefebene
(Ländersymbole A, H1, SK), mittig Große
Ungarische Tiefebene (H2) mit Batschka/Banat
(HR, SR, RO)



Sedimente des Pannonischen Beckens „von
unten“ gesehen

„Pannonia“ und „pannonisch“

Der Name ist von *Pannonia* abgeleitet, das seit 9 n. Chr. eine römische Provinz war, und dem dort lebenden Volk der Pannonier. *Pannonia* umfasste zwar das östliche Ungarn nicht, jedoch Teile des heutigen Slowenien und Kroatien zwischen den großen Flüssen Drau und Save.

Heute bedeutet **pannonisch** auch:



- warmes, trockenes Sommerklima und einen neuartigen Tourismus, der am Neusiedlersee des Burgenlandes entstand und in Ungarn aufblüht.
- eine Florenprovinz, die den westlichsten Teil der pontisch-südsibirischen Florenregion bildet.
- die Ablagerungen eines riesigen Sedimentbeckens zwischen den Ausläufern der Alpen, dem Karpatenbogen und dem Bergland am Plattensee.
- Pannon wurde eine Schicht dieser Sedimente genannt, die bei Győr eine Tiefe von fast 10 km erreichen. Das etwa 6 Millionen Jahre alte Pannon erhielt seinen Namen, weil es oft am Rand der *Pannonischen* Tiefebene oder unter eiszeitlichem Kies zutage tritt.

Koordinaten: 47° N, 20° O ^[1]

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Pannonische_Tiefebene&language=de¶ms=46.5_N_20_E_dim:800000_region:AT-1/HU/HR/RO/RS/SK_type:mountain
-

Budapest

Budapest	
 	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Közép-Magyarország (Mittel-Ungarn)
Komitat:	Budapest
Koordinaten:	47° 30′ N, 19° 3′ O ^[1] Koordinaten: 47° 30′ 0″ N, 19° 3′ 0″ O ^[1]
Höhe:	102 <u>m</u>
Fläche:	525.13 km²
Einwohner:	1733685 (1. Januar 2011 ^[2])
Bevölkerungsdichte:	3301 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 1
Postleitzahl:	1011-1239 ^[3]
Struktur und Verwaltung	
Gliederung:	23 Stadtbezirke
Bürgermeister:	István Tarlós (<i>FIDESZ-KDNP</i>)
Webpräsenz:	www.budapest.hu ^[4]

Budapest (ungarische Aussprache ['budɒpɛʃt]; anhören), ist die Hauptstadt und zugleich größte Stadt der Republik Ungarn. Mit etwa 1,7 Millionen Einwohnern (Stand Januar 2010) ist Budapest die neuntgrößte Stadt der Europäischen Union. Die Einheitsgemeinde Budapest entstand 1873 durch die Zusammenlegung der zuvor selbständigen Städte Buda (deutsch *Ofen*), Óbuda (*Alt-Ofen*) und Pest. Der Name *Budapest* selbst tauchte zuvor nicht auf, üblich im Sprachgebrauch war *Pest-Buda*.



Blick auf Pest von Buda aus gesehen

Geographie

Geographische Lage

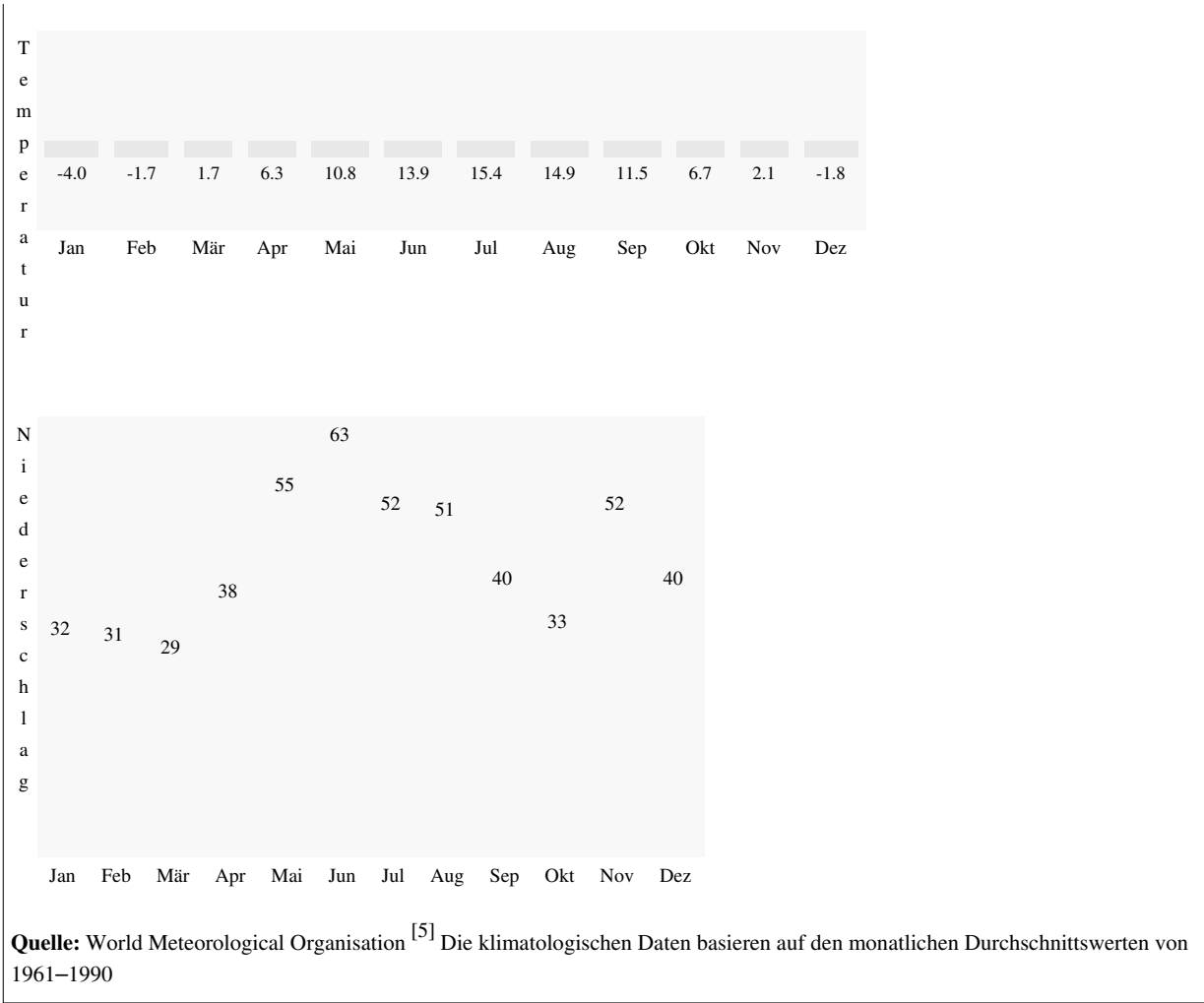
Budapest liegt an der Donau, die an dieser Stelle das ungarische Mittelgebirge verlässt und in das ungarische Tiefland fließt. Die höchste Erhebung in Budapest ist der zu den Budaer Bergen zählende 527 Meter hohe János-Berg (ungar. Jánoshegy). Weitere Budaer Berge sind der Gellértberg, der Burgberg (Várhegy), der Rosenhügel (Rózsadomb), der Sonnenberg (Naphegy), der Adlerberg (Sashegy), der Martinsberg (Martonhegy), der Schwabenberg (Svábhegy) und der Széchenyiberg. Geotektonisch gesehen liegt die Stadt auf einer Bruchstelle, deshalb ist besonders Buda so reich an Thermalquellen.

Klima

Wegen der Binnenlage und der abschirmenden Wirkung der Gebirge hat Budapest ein relativ trockenes Kontinentalklima mit kaltem Winter und warmem Sommer. Die mittleren Temperaturen liegen im Januar bei -1 °C sowie im Juli bei 22 °C. Im Frühsommer sind die ergiebigsten Niederschläge zu verzeichnen. Die mittlere Niederschlagsmenge beträgt im Jahr rund 500 bis 600 Millimeter.

Monatliche Durchschnittstemperaturen und -niederschläge für Budapest

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Max. Temperatur (°C)	1.2	4.5	10.2	16.3	21.4	24.4	26.5	26.0	22.1	16.1	8.1	3.1	Ø	15
Min. Temperatur (°C)	-4.0	-1.7	1.7	6.3	10.8	13.9	15.4	14.9	11.5	6.7	2.1	-1.8	Ø	6.3
Niederschlag (mm)	32	31	29	38	55	63	52	51	40	33	52	40	Σ	516
Regentage (d)	7	6	6	6	8	8	7	6	5	5	7	7	Σ	78



Panoramaaufnahme von der Stadthälfte Buda

Geschichte

Budapests Geschichte beginnt um 89 mit der Gründung eines römischen Militärlagers in ehemals vom keltischen Stamm der Eravisker besiedeltem Gebiet. In der Folge entstand um das Lager die römische Siedlung Aquincum, die zwischen 106 und 296 Hauptstadt der Provinz Pannonia inferior war. Unter römischer Herrschaft prosperierte die Stadt, es lassen sich ein Statthalterpalast, mehrere Amphitheater und Bäder nachweisen, außerdem wurde die an der gefährdeten römischen Donaugrenze gelegene Stadt mit einer Mauer versehen. Am Ende des 4. Jahrhunderts kam es im Zuge der Völkerwanderung vermehrt zu Einfällen germanischer und hunnisch-alanischer Stämme; nach dem Zusammenbruch des Römischen Reiches und dem Ende der Völkerwanderung siedelte hier zunächst eine slawische Bevölkerung, die aber ab 896 von Ungarn, uralischen Völkern, die in die pannonische Tiefebene einwanderten, verdrängt wurden.



Der Heilige Stephan I.

Die später christianisierten und sesshaft gewordenen Ungarn wohnten in Dörfern mit Kirchen und betrieben Ackerbau und Viehzucht. Im Zentrum wichtiger Verkehrswege gewann Pest immer mehr an Bedeutung. Bereits zu dieser Zeit entstand über die Donau (etwa bei der heutigen Elisabethbrücke) ein reger Fährverkehr zum gegenüberliegenden Buda. Mit der Krönung Stephans I. 1000/1001 zum ersten König von Ungarn bauten die Ungarn ihre Vorherrschaft aus. Durch den Einfall der Mongolen („Mongolensturm“) 1241 kam es nach der Schlacht bei Muhi fast zur völligen Zerstörung. Die königliche Residenz wurde zunächst nach Visegrád verlegt. 1308 wurde die Stadt erneuert und 1361 Hauptstadt des Königreiches. 1514 fand ein Bauernaufstand statt.

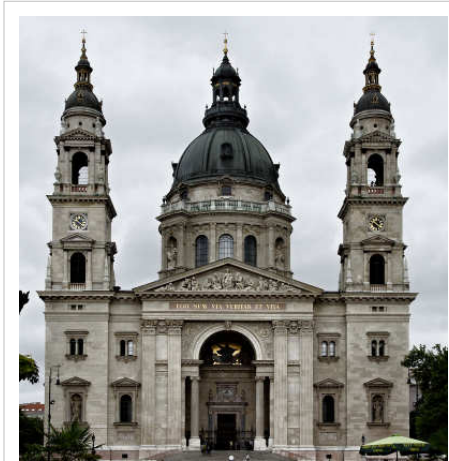
Ab 1446 griffen die Osmanen immer wieder Ungarn an, was in der Besetzung des größten Teils des Landes gipfelte. So fiel Pest 1526 und das durch die Burg etwas geschützte Buda 15 Jahre später. Die Hauptstadt des noch unbesetzten Ungarns, das fast nur noch aus Oberungarn (im Wesentlichen das Gebiet der heutigen Slowakei) bestand, wurde von 1536 bis 1784 Preßburg. Während Buda zum Sitz des türkischen Paschas wurde, fand Pest kaum mehr Beachtung und verlor einen großen Teil seiner Einwohner.



Burgberg mit Palast bei Nacht

Schließlich gelang es den Habsburgern, die seit 1526 Könige von Ungarn waren, die Osmanen zu vertreiben und Ungarn wieder herzustellen (siehe auch: Belagerung von Ofen (1684/1686)). Für die Bevölkerung von Buda und Pest änderte sich allerdings nur wenig, sie wurde weiterhin von Fremden verwaltet und musste sehr hohe Steuern zahlen. Die Einwohner wehrten sich in einem Aufstand, der aber niedergeschlagen wurde. Pest war seit 1723 der Sitz der administrativen Verwaltung des Königreiches. Es wurde trotz der widrigen Verhältnisse und eines verheerenden Hochwassers 1838 mit 70.000 Opfern zu einer der am schnellsten wachsenden Städte des 18. und 19. Jahrhunderts. 1780 wurde Deutsch von den Habsburgern als Amtssprache eingeführt. Dies geschah auch, um die immer wieder aufflammenden revolutionären Bewegungen besser kontrollieren zu können. Damit wurde man auch den regelmäßig ins Land gerufenen deutschen Siedlern gerecht, die mittlerweile große Teile der Stadt besiedelten. Das Kernland der Kroaten, etwa das Gebiet des heutigen Kroatiens war Budapest unterstellt.

Einer der Hauptgründe für den Aufschwung Budapests war die Existenz einer Brücke im Sommer, welche aus aneinander befestigten Booten bestand. Die Kettenbrücke (ungarisch Széchenyi Lánchíd) überspannt hier in Budapest die Donau. Sie wurde in der Zeit von 1839 bis 1849 als erste feste Brücke auf Anregung des ungarischen Reformers Graf István Széchenyi erbaut. Angeregt wurde er dazu, nachdem er eine Woche lang warten musste, um zum Begräbnis seines Vaters ans andere Ufer zu kommen. Den ungarischen Namen trägt sie ihm zu Ehren. Sie ist die älteste und bekannteste der neun Budapester Brücken über die Donau. Sie war bei ihrer Einweihung 1849 die erste Donaubrücke flussabwärts von Regensburg.



St.-Stephans-Basilika

Während der ungarischen Revolution 1848 war Budapest einer der Hauptplätze der Unruhen, mit denen die Ungarn gegen die reformfeindliche Unterdrückung durch die Habsburger ankämpften. Zwar wurde der Aufstand letztlich mit Hilfe Russlands blutig niedergeschlagen, aber die Ereignisse von 1849 führten 1867 indirekt in den Ausgleich zwischen Österreich und Ungarn. Damit wurde Ungarn weitgehend unabhängig. Symbol des Ausgleichs war der jährliche mehrwöchige Aufenthalt Kaiser Franz Josephs in Budapest. Als König von Ungarn residierte er auf der Budaer Burg und nahm in dieser Zeit – in ungarischer Sprache und in eine ungarische Uniform gekleidet – mit den Ministern Ungarns und dem königlich ungarischen Reichstag seine ungarischen Ämter wahr.



Freiheitsbrücke

Die Zusammenlegung von Buda, Óbuda und Pest war schon 1849 unter der revolutionären Regierung Ungarns verordnet worden. Als die Habsburger ihre Macht wiederherstellten, widerriefen sie diesen Beschluss. Erst 1873, sechs Jahre nach dem Österreichisch-Ungarischen Ausgleich von 1867, kam es endgültig zur Vereinigung der beiden Stadthälften. Vorausgegangen war bereits 1870 die Gründung eines „Hauptstädtischen Rates für öffentliche Arbeiten“, der die bauliche und infrastrukturelle Entwicklung der Gesamtstadt koordinieren sollte.

Zur Jahrtausendfeier der „Landnahme“ der Ungarn (dem so genannten Millennium) 1896 wurden im Zusammenhang mit der Budapester Millenniumsausstellung 1896 zahlreiche Großprojekte, etwa der Heldenplatz und die erste U-Bahn auf dem europäischen Festland fertiggestellt. Die Einwohnerzahl im gesamten Stadtgebiet versiebenfachte sich zwischen 1840 und 1900 und stieg auf rund 730.000.

Der verlorene Erste Weltkrieg, die daraus resultierenden Todesopfer, der Austritt Ungarns aus der Donaumonarchie 1918 sowie die riesigen Gebietsabtretungen Ungarns brachten für Budapest nur einen kurzzeitigen Rückschlag. Mit dem Vertrag von Trianon verlor Ungarn fast drei Viertel seines Reichsgebiets.

Im März 1919 bildete sich kurzzeitig eine kommunistische Räteregierung unter Béla Kun. Miklós Horthy als Kriegsminister der in Szeged gebildeten konservativ-reaktionären Gegenregierung nahm den Kampf gegen das Regime von Béla Kun auf. Eine militärische Auseinandersetzung der Räteregierung mit Rumänien scheiterte. Rumänische Truppen eroberten am 4. August 1919 die Stadt und besetzten weite Teile Ungarns. Viele Mitglieder



Heldenplatz mit Millenniumsdenkmal

der Räteregierung flohen bereits am 1. August nach Wien. Gyula Peidl war kurzzeitig Ministerpräsident.^[6] Nach seinem Sieg zog Horthy an der Spitze der konservativen Truppen am 16. November 1919 in Budapest ein. Miklós Horthy wurde Reichsverweser (Regent; ungarisch: „kormányzó“) Ungarns, das immer noch Königreich war.

Der deutschen Besatzung während des Zweiten Weltkriegs in Ungarn fiel rund ein Drittel der jüdischen Bevölkerung von 500.000 Ungarn zum Opfer. Die deutsche Besatzung erfolgte am 19. März 1944 (Operation Margarethe) nach dem Versuch Ungarns, sich vom verbündeten Deutschland zu lösen. Im selben Jahr wurde Budapest durch amerikanische und britische Bombenangriffe teilweise zerstört. Die stärksten Verwüstungen geschahen jedoch, als sowjetische Streitkräfte von Ende Dezember 1944 bis Anfang Februar 1945 während der Schlacht um Budapest die Stadt belagerten. Die eingeschlossenen deutschen und ungarischen Truppen sprengten bei ihrem Rückzug auf die Budaer Seite des Kessels sämtliche Brücken über die Donau. 38.000 Budapester Zivilisten starben während dieser Zeit.

Nach dem Ende des Krieges folgte 1946 die Ausrufung der Republik und 1949 die Ausrufung der Volksrepublik Ungarn. 1956 war Budapest der Ausgangspunkt des Ungarischen Volksaufstandes, nach dessen blutiger Niederschlagung es zu Säuberungswellen im ganzen Land kam. Am 23. Oktober 1989 wurde in Budapest die Republik Ungarn ausgerufen. Dies war neben anderem wegbereitend für den Zerfall des ganzen Ostblocks. Im Jahre 2000 fanden ungarnteil Feierlichkeiten zum tausendjährigen Jubiläum der Staatsgründung statt. Aus diesem Anlass wurde auch die Hauptstadt verschönert. Die Parkanlage und das Kulturzentrum Millenáris-Park sowie der Millenniumsstadtteil mit dem Nationaltheater wurden errichtet. Die Budaer Donauseite mit dem Campus der Technischen Universität wurde modernisiert. Der EU-Beitritt Ungarns am 1. Mai 2004 wurde mit vielen Festen im ganzen Land, besonders in der Hauptstadt Budapest gefeiert.



Verhaftete jüdische Frauen in der Wesselényi-Straße am 20./22. Oktober 1944, Aufnahme aus dem Bundesarchiv



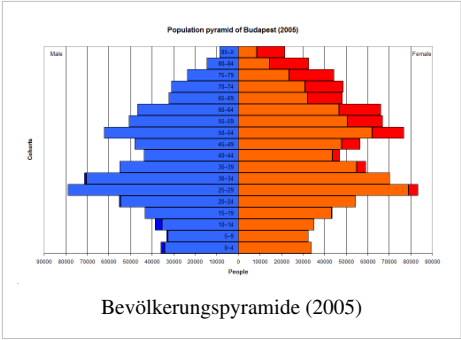
Ungarische und deutsche Soldaten treiben verhaftete Juden ins Stadttheater, Aufnahme aus dem Bundesarchiv

Bevölkerung

Einwohnerentwicklung

Nachfolgend sind die Einwohnerzahlen nach dem jeweiligen Gebietsstand aufgeführt. Bis 1860 handelt es sich meist um Schätzungen, bis 2001 um Volkszählungsergebnisse und 2006 um eine Schätzung des Ungarischen Zentralamts für Statistik. Die Zahlen vor 1873 beziehen sich auf die drei Städte Buda, Pest und Óbuda. Deren endgültiger Zusammenschluss erfolgte am 17. November 1873, nachdem die erste Zusammenlegung am 24. Juni 1849 kurze Zeit später wieder rückgängig gemacht worden war.

Der starke Anstieg der Bevölkerung zwischen 1949 und 1960 ist auf die Eingemeindung von sieben Städten und 16 Gemeinden in der Umgebung zurückzuführen. So stieg die Einwohnerzahl am 1. Januar 1950 um 582.000 Personen auf 1,64 Millionen, die Fläche von 206 Quadratkilometer auf 525 Quadratkilometer, die Zahl der Stadtbezirke von 14 auf 22.



Jahr	Einwohner
1720	12.200
1787	47.290
1799	54.176
1813	70.219
1848	110.516
1851	178.016
1869	280.349
1873	296.867
1876	309.208
1880	370.767
1886	422.557
1890	506.384
1896	617.856

Jahr	Einwohner
1900	733.358
1906	791.748
1910	880.371
1920	928.996
1925	960.995
1930	1.006.184
1935	1.060.431
1939	1.115.582
1941	1.164.963
1944	1.235.920
1945	832.800
1946	1.053.787
1947	1.073.681

Jahr	Einwohner
1949	1.590.316
1956	1.848.000
1957	1.772.000
1958	1.764.371
1960	1.804.606
1965	1.914.995
1970	2.001.083
1975	2.026.543
1980	2.059.347
1985	2.032.552
1990	2.016.774
1995	1.921.600
2000	1.791.098

Jahr	Einwohner
1. Januar 2001	1.759.209
1. Januar 2002	1.739.569
1. Januar 2003	1.719.342
1. Januar 2004	1.705.309
1. Januar 2005	1.697.343
1. Januar 2006	1.698.106
1. Januar 2007	1.696.128
1. Januar 2008	1.702.297
1. Januar 2009	1.712.210
1. Januar 2010	1.721.556

- Quelle für 2001 bis 2009:^[2]
- 1720-1947:^[7]
- 1949-2000:^[8]

Sport

Fußball

In Budapest gibt es zahlreiche Fußballvereine. Der bekannteste Verein aus Budapest ist Ferencváros Budapest. Daneben spielen noch Újpest Budapest, Honvéd Budapest und Vasas Budapest in der höchsten ungarischen Liga (Nemzeti Bajnokság). Der national zweiterfolgreichste Verein MTK Budapest musste in der Saison 2010/11 absteigen.

Religionen

[9] [10]

Religion	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1941	1949
römisch-katholische	72,3%	67,4%	64,7%	60,7%	59,8%	59,1%	60,7%	63,7%	71,3%
reformierte	4,8%	6,1%	7,4%	8,9%	9,9%	10,9%	12,1%	13,6%	15,5%
lutherisch	5,3%	5,5%	5,6%	5,3%	5%	4,8%	5%	5,3%	5,4%
jüdisch	16,6%	19,7%	21%	23,6%	23,1%	23,2%	20,3%	15,8%	6,4%
andere	1%	1,3%	1,3%	1,5%	2,2%	2%	1,9%	1,6%	1,4%

Entwicklung der ethnischen Zusammensetzung

Im 15. Jahrhundert war die Bevölkerung von Pest mehrheitlich ungarisch.^[11] Nach dem Ende der osmanischen Besetzung Ungarns wurde besonders Buda von Deutschen dominiert.^[11]

Pest

- 1715: rund 2500 Einwohner, davon 55,6 % Deutsche, 19,4 % Magyaren (Ungarn), 2,2 % Slowaken, 22,8 % andere
- 1737: Einwohnerzahl n. v., davon 57,8 % Deutsche, 22,5 % Ungarn, 5,6 % Slowaken, 14,1 % andere
- 1750: 62 471 Einwohner, davon 55,2 % Deutsche, 22,2% Ungarn, 6,5% Slowaken, 16,1 % andere

Buda + Pest + Óbuda, also Budapest

- 1851: 178.062 Einwohner, davon 56,4 % Deutsche, 36,6 % Magyaren, 5 % Slowaken, 2 % andere
- 1881: 370.767 Einwohner, davon 55,1 % Magyaren, 33,3 % Deutsche, 6 % Slowaken, 2,8 % andere
- 1891: 506.384 Einwohner, davon 326.533 (67,1 %) Magyaren, 115.573 (23,7 %) Deutsche, 27.126 (5,6 %) Slowaken, 5,6 % andere
- 2001: 1.777.921 Einwohner, davon 1.631.043 (91,2%) Magyaren, 18.097 (1%) Deutsche, 14.019 (0,8%) Roma (Zigeuner), 4929 (0,3%) Slowaken..., 93.071 (5,2%) nicht Antwort^{[2] [12]}

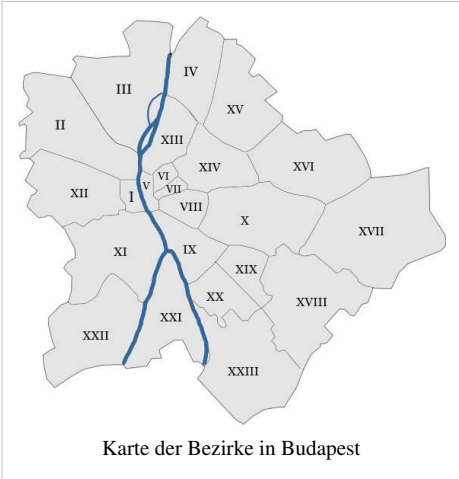
Verwaltung

Stadtteile

Die Stadt besteht aus drei selbstständigen Städten, die erst 1873 zur Gemeinde Budapest vereint wurden.^[13] Auf der östlichen, flachen Seite der Donau liegt Pest, das zwei Drittel der Stadtfläche einnimmt, auf der westlichen, bergigen Seite Buda (dt. *Ofen*) und Óbuda (dt. *Alt-Ofen*) das restliche Drittel der Stadt.

Bezirke

Budapest ist verwaltungsrechtlich in 23 Bezirke eingeteilt. Am 1. Januar 1950 wurde die Stadt in 22 Bezirke geteilt, der 23. (XXIII.) wurde später aus dem 20. (XX.) ausgegliedert. Ausgehend vom ersten Bezirk um das Burgviertel (Vár) werden die Bezirke im Uhrzeigersinn mit römischen Zahlen durchnummeriert wobei mehrmals die Donau übersprungen wird.



Bezirk	Stadtteil
Bezirk I	Tabán, Vár (Burgviertel), Krisztinaváros (Christinastadt), (Süd-)Víziváros (Wasserstadt)
Bezirk II	Rózsadomb (Rosenhügel), Pasarét (Ried), Hegyvidék (Bergland), Hűvösvölgy (Kühles Tal), Pesthidegkút (Kaltenbrunn), (Nord-)Víziváros, Országút (Landstraße), Törökvész (Rochusberg), Újlak (Neustift),
Bezirk III	Óbuda (Alt-Ofen), Békásmegyer (Krottendorf), Óbudai-sziget (Altbudaer Insel)
Bezirk IV	Újpest (Neu-Pest), Káposztásmegyer
Bezirk V	Belváros (Innenstadt), Lipótváros (Leopoldstadt)
Bezirk VI	Terézváros (Theresienstadt)
Bezirk VII	Erzsébetváros (Elisabethstadt)
Bezirk VIII	Józsefváros (Josefstadt)
Bezirk IX	Ferencváros (Franzstadt)
Bezirk X	Kőbánya (Steinbruch)
Bezirk XI	Újbuda (Neu-Buda), (Kelenvölgy (Kreintal), Kelenföld (Kreinfeld), Lágymányos (Leutmannosch), Albertfalva (Albertdorf), Gellérthegy (Gerhardsberg), Sashegy (Adlerberg), Gazdagrét (Reichenried), Órmező (Feldhut))
Bezirk XII	Hegyvidék (Bergland), (Farkasrét (Wolfwiese), Jánoshegy (Johannesberg), Németvölgy (Deutschenthal), Svábhegy (Schwabenberg), Zugliget (Auwinkel)
Bezirk XIII	Újlipótváros (Neu-Leopoldstadt), Angyalföld (Engelsland), Margitsziget (Margareteninsel)
Bezirk XIV	Zugló (Alsórákos (Unter-Rákos), Herminamező (Herminenwiese), Istvánmező (Stefanswiese), Kiszugló (Klein-Zugló), Nagyzugló (Groß-Zugló), Rákosfalva (Rákos-Dorf), Törökőr (wörtlich: türkischer Wächter), Városliget (Stadtwäldchen))

Bezirk XV	Rákospalota, Pestújhely (Pester Neustadt), Újpalota
Bezirk XVI	Mátyásföld (Matthiasland), Sashalom (Adlerhügel), Cinkota, Rákosszentmihály
Bezirk XVII	Rákosmente (Rákoskeresztúr, Rákoscaba, Rákosliget, Rákoshegy, Rákoskert)
Bezirk XVIII	Pestszentlőrinc, Pestszentimre (Pestsanktemmerich)
Bezirk XIX	Kispest
Bezirk XX	Pesterzsébet (Pestelisabeth)
Bezirk XXI	Csepel
Bezirk XXII	Budatétény, Nagytétény, Budafok (Promontor)
Bezirk XXIII	Soroksár

Anmerkung: Bezirke in grün liegen in Pest, Bezirke in rot in Buda, die in gelb auf einer Insel.

Städtepartnerschaften

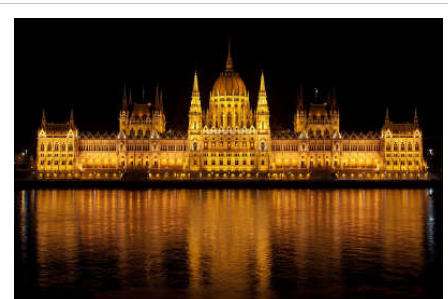
Budapest unterhält derzeit (2008) Städtepartnerschaften mit folgenden Städten:^[14]

- Tel Aviv-Jaffa, Israel, seit 1989
- Fort Worth, USA, seit 1990
- Frankfurt am Main, Deutschland, seit 1990
- Wien, Österreich, seit 1990
- New York, USA, seit 1991
- Berlin, Deutschland, seit 1991^[15]
- Lissabon, Portugal, seit 1992
- Zagreb, Kroatien, seit 1994
- Sarajevo, Bosnien und Herzegowina, seit 1995
- Florenz, Italien, seit 2008^[16]
- Warschau, Polen, seit 2005

Sehenswürdigkeiten und Kultur

Sehenswürdigkeiten

Die wichtigsten Sehenswürdigkeiten der Stadt liegen am Ufer der Donau. Auf der westlichen, Budaer Seite erhebt sich der felsige Gellértberg mit der Freiheitsstatue und der Zitadelle. Am Fuße des Berges liegt das Gellért-Hotel mit seinem berühmten Thermalbad sowie weiter flussabwärts der Hauptbau der Technischen und Wirtschaftswissenschaftlichen Universität. Nördlich des Gellértberges liegt der Burgberg mit dem ehemaligen Königlichen Schloss. Sie beherbergt heute die Nationalbibliothek, die Nationalgalerie sowie das Stadtmuseum. Neben der Burg befindet sich im klassizistischen Sándor-Palais der Sitz des ungarischen Staatspräsidenten.



Parlamentsgebäude

Im nördlichen Teil des Burgbergs erhebt sich die Matthiaskirche und, ihr zur Donau hin vorgelagert, die Fischerbastei. Das Budaer Burgviertel und das Donaupanorama stehen seit 1987 auf der Liste des UNESCO-Weltkulturerbes. Unter dem Burgviertel verläuft ein teils öffentlich zugängliches Labyrinthsystem.

Am östlichen Donauufer, auf der flachen Pester Seite, erheben sich das Parlamentsgebäude, die Akademie der Wissenschaften, eine Reihe großer Hotels am so genannten Donaukorsó, die Pester Redoute (ein Ballsaal), die Corvinus-Wirtschaftsuniversität Budapest und weiter südlich das Nationaltheater und der Kunstpalast.

Die Donau ist die eigentliche Hauptattraktion Budapests und wird im Stadtgebiet von neun stadtbildprägenden Brücken überspannt. Die bedeutendste, weil älteste und zugleich Wahrzeichen der Stadt, ist die Kettenbrücke.

Von hier aus führt auf Pester Seite der kleine Ring zur Freiheitsbrücke, vorbei an der Großen Synagoge, dem Nationalmuseum und der Großen Markthalle. Die in der Dohány utca gelegene Synagoge markiert den Zugang zum historischen jüdischen Viertel Budapests, gelegen zwischen Kleinem und Großem Ring. Der Kleine Ring folgt in etwa dem Verlauf der früheren Pester Stadtmauer, deren letzte Stadttore Ende des 18. Jahrhunderts abgebrochen wurden. Reste der Stadtmauer stehen allerdings noch. Zwischen dem Kleinen Ring und der Donau liegt die eigentliche Innenstadt Budapests. Parallel zum Fluss verläuft mit der Váci utca die älteste Handelsstraße und heute bekannteste Flaniermeile der Stadt.

Sie verbindet die Große Markthalle mit dem Vörösmarty tér. Nördlich der Innenstadt, aber noch im zentralen 5. Bezirk gelegen, erhebt sich der höchste Kirchenbau Budapests, die St.-Stephans-Basilika.

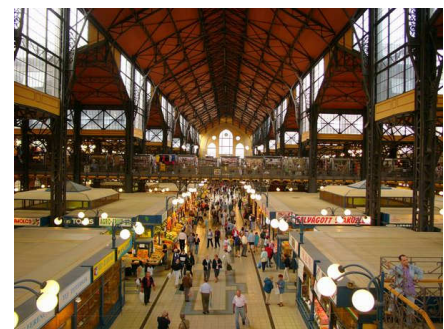
Der Große Ring (*Nagykörút*) wurde zwischen 1872 und 1906 errichtet. Er führt von der Petőfibrücke zur Margaretenbrücke und ist eines der bedeutendsten Architekturensembles seiner Zeit in Europa. Der hier gelegene Westbahnhof (*Nyugati pályaudvar*) ist gemeinsam mit dem Ostbahnhof (*Keleti pályaudvar*) Zeugnis prächtiger Bahnhofsarchitektur.

Am Großen Ring, dessen Abschnitte die Namen des Heiligen Stefan sowie der angrenzenden Bezirke Teréz-, Erzsébet-, József- und Ferencváros tragen, stehen mehrere Theaterbauten (bis zu seiner Sprengung 1965 stand hier, am Blaha-Lujza-Platz auch das Nationaltheater) und viele Filmtheater, von denen einige Ende der 1990er Jahre schließen mussten, da am Westbahnhof und anderen Stellen der Stadt die Multiplexkinos mehr Zuschauer anlocken konnten. Der Ring wird beim achteckigen Platz Oktogon von der Andrassy út gekreuzt, die den Stadtkern mit dem Stadtwäldchen verbindet.

Die Andrassy út ist eines der herausragendsten städtebaulichen Vorhaben der ungarischen Hauptstadt. In nur 14 Jahren, von 1871 bis 1885, wurde eine 2,4 Kilometer lange Allee errichtet, die von üppig ausgestatteten, sechsgeschossigen Miethäusern im Historismus, der Ungarischen Staatsoper, dem Haus des Terrors und mehreren Plätzen gesäumt wird. Sie führt auf den Heldenplatz zu, der seinerseits von der Kunsthalle und dem Museum der Schönen Künste eingefasst wird. Auf diesem Platz steht das Millenniumsdenkmal, das 1896 anlässlich des Jubiläums der ungarischen Landnahme errichtet wurde. Südlich des Heldenplatzes liegt der langgestreckte Platz der 56-er, auf



Staatsooper



Große Markthalle



Burgviertel

dem das Mahnmal des Aufstandes von 1956 steht. Ein aus verschiedenen hohen Stahlstelen sich verengender Keil schiebt sich scheinbar vom Stadtwäldchen kommend unter den Belag des Platzes genau an der Stelle, wo 1956 ein Standbild Stalins gestürzt wurde und über Jahrzehnte die Aufmärsche zum 1. Mai stattfanden. 50 Jahre nach dem Aufstand von 1956 wurde das Mahnmal am 23. Oktober 2006 um 19.56 Uhr enthüllt.

Seit 2002 gehört auch die Andrassy út zum Weltkulturerbe. Unter ihr verkehrt die erste Budapester U-Bahn, sie ist die älteste elektrische U-Bahn der Welt und nach der London Underground die Zweitälteste überhaupt.

Weiter östlich stadtauswärts, direkt hinter dem Heldenplatz, liegen im Stadtwäldchen die Burg Vajdahunyad, die zur Budapester Millenniumsausstellung 1896 errichtet wurde, der Zoo, der Zirkus, die Eiskunstlaufbahn sowie das Széchenyi-Heilbad. Zusammen mit dem Gellért-Bad zählt es zu den bekanntesten der Budapester Thermalbäder.

Außerhalb des Stadtzentrums befinden sich, am westlichen Donauufer, die römische Siedlung Aquincum sowie aus jüngerer Zeit der Skulpturenpark mit Statuen aus der Periode des Sozialistischen Realismus.

Am Ostufer befindet sich das Mahnmal *Schuhe am Donauufer*, das an die Pogrome an Juden im Zweiten Weltkrieg erinnert.

Theater und Konzerte

Das wichtigste Theater ist das Ungarische Nationaltheater Nemzeti Színház, kurz „*Nemzeti*“ genannt, das sich seit 2002 im Bajor-Gizi-Park befindet. Die bedeutendste Bühne des Landes musste oft ihren Sitz wechseln. 1837 bis 1908 stand das erste, schlichte Gebäude in der damaligen Kerepesi út, heute Rákóczi út, gegenüber dem Hotel Astoria. Der ursprüngliche Name war Pesti Magyar Színház (Pester Ungarisches Theater). Seit 1840 heißt das Theater Nemzeti Színház.

Am Hevesi-Sándor-Tér befindet sich das Magyar Színház (Ungarisches Theater). Für ein junges Publikum sind die Vorstellungen des Katona József Theaters in der Petőfi Sándor-utca (hier arbeitet oft der ungarische Bühnenregisseur Tamás Ascher) und die des Új-Theaters (Neues Theater) gedacht. Eine alternative Bühne für ungewöhnliche Theaterprojekte ist das Krétakör Theater des ungarischen Regisseurs Árpád Schilling.

Musical- und Operettenfreunde besuchen gern das Operettszínház am „ungarischen Broadway“ in der Nagymező utca. Eine traditionsreiche Bühne ist das Vígszínház (*Lustspieltheater*) am Körút auf der Pester Seite. Opernfreunde schätzen die eher traditionell inszenierten Vorstellungen der Ungarischen Staatsoper Magyar Állami Operaház, deren Haus in der Andrassy-út viele Ähnlichkeiten mit der Wiener Staatsoper aufweist.

Für Kinder sind die Vorstellungen des Puppentheaters Bábszínház, ebenfalls in der Andrassy-út, interessant. Das bekannteste Konzerthaus ist der Jugendstil-Festsaal der Musikakademie am Liszt-Ferenc-Platz. Den modernsten akustischen Forderungen entspricht die moderne Bartók-Béla-Konzerthalle, die sich in der Nähe des Nationaltheaters befindet. Auch in den Räumen des Kongresszentrums Budapest finden Konzerte statt.



Ungarisches Nationaltheater



Lustspielhaus am Ring

Museen

Die wichtigste Kunstsammlung, das Museum der Bildenden Künste Budapests, befindet sich am Heldenplatz. Hier gibt es eine antike Sammlung, eine alte Galerie, eine ägyptische Sammlung, eine Sammlung aus dem 19.–20. Jahrhundert, eine Barockskulptursammlung, eine Sammlung deutscher, österreichischer, niederländischer und flämischer Malerei. Außer den permanenten Ausstellungen werden regelmäßig temporäre Ausstellungen von internationaler Bedeutung abgehalten, wie die Ausstellung zu Vincent van Goghs Werken Ende 2006, die einen gewaltigen Besucheransturm zu verzeichnen hatte.



Nationalmuseum

Gegenüber dem Museum steht die Kunsthalle Budapest für moderne Kunstprojekte. Die ungarische Malerei wird in der Nationalgalerie im Burgpalast ausgestellt. Das Budapester Ludwig-Museum ist seit 2005 im Palast der Künste in der Nähe des neuen Nationaltheaters beheimatet.

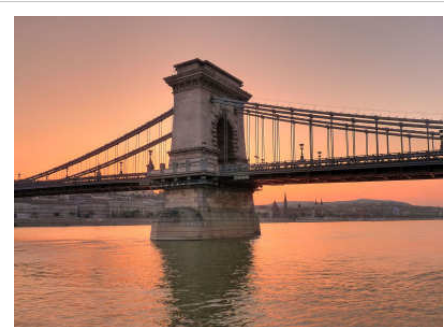
An der Ecke Üllői út und Ferenc körút findet sich das Jugendstilgebäude des Museums für Angewandte Kunst und am Kossuth-Platz das Ethnographische Museum. Seit 2004 befindet sich in der Páva-Synagoge und dem anschließenden Neubau von István Mányi das Holocaust-Dokumentationszentrum.

Neben mehr als 30 Museen verfügt das kulturelle Zentrum Ungarns über viele kleine Galerien, von denen die meisten in der Innenstadt oder im Burgviertel zu finden sind.

Kulturelle Ereignisse

Alljährlich finden in Budapest zwei große Kulturfestivals statt, in deren Rahmen vor allem Programme für die Liebhaber klassischer Musik angeboten werden: das Budapester Frühlingsfestival und das Budapester Herbstfestival. Für Filmfreunde gibt es im Februar die Ungarische Filmschau und im April das Internationale Filmfestival Titanic, außerdem ein internationales Theaterfestival. Im August findet das Inselfestival „Sziget“ mit vielen Konzerten für vor allem jugendliche Besucher statt.

Ein neues Kulturzentrum auf der Budaer Seite ist der Millenáris-Park, der im Jahre 2000 anlässlich der Millenniumsfeierlichkeiten zur Staatsgründung auf einem alten Fabrikgelände errichtet wurde. Hier finden im Sommer Konzerte, Ausstellungen und andere kulturelle Ereignisse statt. Der Kinderspielplatz hat handgeschnitzte, einem Volksmärchen entnommene Figuren. Seit Oktober 2005 hat auch das ungarische Kindermuseum *Palast der Wunder* hier ein neues Zuhause.



Kettenbrücke

Sonstige Freizeitbeschäftigungen

Die bergige Umgebung Budapests bietet viele Ausflugsmöglichkeiten wie die malerische Kleinstadt Szentendre nördlich von Budapest und das Schloss in Gödöllő, der Lieblingssort von Königin und Kaiserin Sisi. Das Donauknie erstreckt sich bis Esztergom. Südlich der Stadt, auf der Csepel-Insel bei Halásztelek erhebt sich der Sendemast Lakihegy.

In den Budaer Bergen, deren höchste Erhebung mit 527 Metern der Jánosberg ist, verkehrt die Kindereisenbahn. An der Endhaltestelle der Kindereisenbahn endet der Internationale Bergwanderweg Eisenach-Budapest. In der mit Parks unterversorgten Stadt nimmt die Margareteninsel als Erholungsgebiet eine zentrale Rolle ein.

Seit 1984 finden der jährlich der Budapest-Marathon und der Budapest-Halbmarathon statt, an denen jeweils mehrere Tausend Läufer teilnehmen.



Park auf der Margareteninsel

Wirtschaft und Infrastruktur

Ansässige Unternehmen

Eine Vielzahl von Unternehmen hat in Budapest ihren Sitz, wie beispielsweise Staatsdruckerei OAG Ungarn, Magyar Telekom, Zwack, Orion Elektronik, MOL, Ikarus und Malév.

Einzelhandel

Die wichtigsten Einkaufsstraßen von Budapest befinden sich im 5. Bezirk (Innenstadt). Die bekannteste von ihnen ist die Váci utca, in der fast alle großen Modelabels der Welt vertreten sind. Am Vörösmarty-Platz wird jedes Jahr ein Weihnachtsmarkt veranstaltet, der dem am Wiener Rathausplatz ähnlich ist (hier fungieren die Fenster des Gerbeaud-Kaffeehauses als Adventskalender).

Seit das Warenhaus *Luxus* am Vörösmarty-Platz 2005 in Konkurs ging, gibt es kaum noch traditionelle Warenhäuser. Bekannt war auch die Warenhauskette *Skála*, die in den 1970er Jahren als verhältnismäßig gut sortiert bezeichnet werden konnte. An der Stelle des ersten *Skála*-Kaufhauses im 11. Bezirk wurde 2006 ein modernes Einkaufszentrum errichtet.

Inner- und außerhalb der Stadt werden große Einkaufszentren nach amerikanischem Muster (*Plazas*) errichtet, die den Konsumenten außer langen Öffnungszeiten eine Auswahl an Dienstleistungen aller Art und Gastronomie bieten. Weiterhin sind große Hypermärkte in- und außerhalb der Stadt sehr beliebt. Südlich von Budapest (in Budaörs) gibt es seit einigen Jahren nach dem Vorbild der Shopping City Süd bei Vösendorf (Österreich) eine Art *Shopping City*. 2007 wurde die *Arena Plaza* gegenüber dem Keleti pályaudvar (Ostbahnhof), das größte Einkaufszentrum in Mittel- und Osteuropa, fertiggestellt. Gegen die starke „Amerikanisierung“ gibt es Bürgerbewegungen, die den Kauf ungarischer Produkte propagieren und die Verbreitung der übergroßen Einkaufszentren ablehnen.



Die Váci utca (Waižnergasse), Budapests Haupteinkaufsstraße mit Weihnachtsbeleuchtung

In den Budapester Innenbezirken und in den Einkaufszentren ist an Wochen- und Samstagen bis maximal 21 Uhr und an Sonntagen bis 18 Uhr geöffnet. Es gibt auch eine Reihe von Supermärkten, die 24 Stunden täglich geöffnet und nur an den großen gesetzlichen Feiertagen geschlossen sind.

Bäder

Die Geschichte der Budapester Bäder kann auf eine Vergangenheit von 2000 Jahren zurückblicken. Bereits die Römer nutzten die Quellen der Stadt. Aus dem Jahr 1178 gibt es Hinweise auf eine Siedlung Felhévíz auf dem Gebiet vom heutigen Óbuda – der Name bedeutet „Heilquelle“. Am Gellértberg wird die Elisabeth-Quelle erwähnt (die heilige Elisabeth war die Tochter von König Andreas). Die Herrschaft der Osmanen brachte unter anderem eine andere Badekultur in die Stadt, die Baudenkmäler dieser Zeit sind bis heute in Gebrauch. Im 18. Jahrhundert, nach einem Erlass von Maria Theresia begann man sich mit der Analyse der Heilquellen der Stadt auseinanderzusetzen. 1812 begann man auf Vorschlag von Pál Kitaibel damit, die Quellen zu systematisieren, er schrieb auch eine Hydrografie der Stadt. 1930 wurde Budapest als Stadt mit den meisten heilenden Quellen der Titel „Badestadt“ verliehen.

Die wichtigsten Heil- und Freibäder sind: Csepeli (Freibad), Csillaghegyi (Freibad), Dagály (Heil- und Freibad), Dandár (Heilbad), Gellért (Heil-, Frei- und Erlebnisbad), Király (Heilbad, türkisches Bad), Lukács (Heilbad, Schwimmbad, türkisches Bad), Palatinus (Heil- und Freibad, Jugendstilbau auf der Margaretheninsel), Paskál (Freibad), Pesterzsébeti (Freibad), Pünkösdfürdői (Freibad), Római (Frei- und Erlebnisbad), Rudas (Heilbad, türkisches Bad), Széchenyi (Heilbad, Schwimmbad), Újpesti (Freibad). Einige der Bäder haben eine Subkultur: Kundige Männer spielen im Széchenyi-Bad im warmen Wasser stundenlang Schach, das Lukács-Bad ist traditionell ein Treffpunkt von Schauspielern und Künstlern. Das Palatinus, „Pala“ genannt, ist ein traditionelles Bad für Jugendliche.



Széchenyi-Heilbad

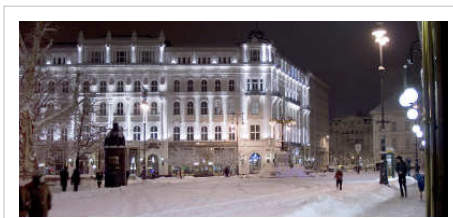
Es gibt auch viele Schwimmbäder in Budapest, am bekanntesten ist das Császár in Buda und das Sportschwimmbad auf der Margaretheninsel, das nach Olympiasieger Alfréd Hajós benannt ist.

2008 hat einer der größten überdachten Wasserthemenparks Europas eröffnet, das Ramada Resort.

Gastronomie

Ähnlich wie in Wien blühte im 19. Jahrhundert und um die Jahrhundertwende in Budapest eine rege Kaffeehauskultur. Eines der literarischen Zentren war das mehr als einhundert Jahre alte *kávéház* Café New York, das im Sommer 2006 nach einer umfangreichen Renovierung wiedereröffnet wurde; in der Zeit des Kommunismus existierte es unter dem Namen Hungária Kávéház.

Ein Schauplatz der Revolution im Jahre 1848 war das Pilvax-Kaffeehaus, in dem sich die Anhänger von Sándor Petőfi versammelten. Die Kaffeehäuser dienten auch als Arbeitsplatz für Schriftsteller, Dichter, Journalisten – Ferenc Molnár war beispielsweise ein häufiger Besucher dieser Kaffeehäuser. Diese wurden in den kommunistischen Zeiten verstaatlicht und umfunktioniert, viele verschwanden oder wurden vernachlässigt. Zu diesen Zeiten waren die verräuchten kleinen „Presszós“ (Espressos) die einzigen Lokale, in denen man einen „Fekete“, einen kleinen schwarzen, stark gekochten ungarischen Kaffee genießen konnte.



Außenansicht des Café Gerbeaud am Vörösmarty tér

Das Café Centrál am Ferenciek tere wurde Ende der 1990er Jahre wieder eröffnet und glänzt in der alten Pracht. Das Café Museum an der Múzeum körút ist ein Nobelrestaurant geworden. Als vornehmstes und schönstes Kaffeehaus gilt das Café Gerbeaud am Vörösmarty tér. Die zwei ältesten Konditoreien in Buda sind die Konditorei Ruszwurm im Burgviertel und die Konditorei August neben dem Budaer Fény-utca-Markt.

Verkehr

Donaubrücken

Budapest ist trotz der enormen Breite des Stroms (etwa 300m) mit zahlreichen Brücken ausgestattet. Von Nord nach Süd geordnet:

- Megyeri-Brücke (Megyeri híd), 2008 (M0 Autobahn)
- Nördliche Eisenbahnbrücke (Északi összekötő vasúti híd)
- Árpádbrücke (Árpád híd), 1950 erbaut
- Margaretenbrücke (Margit híd), 1876 erbaut
- Kossuthbrücke (Kossuth híd), 1945/46 erbaut, 1960 demontiert
- Kettenbrücke (Széchenyi Lánchíd), 1849 erbaut
- Elisabethbrücke (Erzsébet híd), 1964 erbaut
- Freiheitsbrücke (Szabadság híd), 1896 erbaut
- Petőfibrücke (Petőfi híd), 1937 erbaut
- Lágymányosi-Brücke (Lágymányosi híd), 1995 erbaut
- Südliche Eisenbahnbrücke (Déli összekötő vasúti híd), 1953 erbaut
- Hárosi-M0-Brücke (Hárosi M0 híd), 1990 erbaut (M0 Autobahn)

Straßenverkehr

Obwohl der Anteil des Individualverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen der Stadt eher gering ist, kommt es täglich zu Staus in und um die ungarische Hauptstadt. Mehr als 600.000 zugelassene PKW nutzen das Budapester Straßennetz mit einer Länge von über 4.000 Kilometern. Die Innenstadtbezirke und Teile von Buda sind Kurzparkzonen. Verschärft wird die Situation durch einen eklatanten Mangel an Parkhäusern.

Das historische Straßennetz Budapests ist durch Ring- und Radialstraßen gekennzeichnet. Zwischen diesen breiten Straßen liegen eher schmale, heute nur noch für den Einbahnstraßenverkehr geeignete Verkehrswege.

Die meisten Autostraßen Ungarns führen über Budapest. Das Straßennetz muss somit neben dem Stadt- auch den Durchgangsverkehr aufnehmen. Die wenigen Donaubrücken sind dem Verkehrsaufkommen nicht mehr gewachsen. Zudem verfügt die Stadt über nur wenige und zu schmale Zubringerstraßen. Der wesentliche Teil des Autobahnringes, die M0, um die Stadt ist inzwischen inklusive der Megyeribrücke, einer neuen großen Autobahnbrücke, im Norden der Stadt fertig gestellt worden. Die vollständige Schließung des Ringes im Nord-Westen der Stadt wird zwar voran getrieben, wird aber durch die schwierigeren geographischen Bedingungen (Buda-Berge) noch länger auf sich warten lassen. Vorrangig ist die Erweiterung des südwestlichen Stückes zwischen der M1 und der M5, welches völlig überlastet ist.

Da der Automobilverkehr einen Beitrag zur Luftverschmutzung des im Winter mit Smog verhangenen Budapest leistet, gibt es seit 2009 ein Gesetz, welches das Autofahren an bestimmten Tagen verbieten kann. Bei deutlich zu hohen Feinstaubwerten ist das Fahren an ungeraden Tagen nur für Autos mit einer ungeraden Endziffer auf der



Nummerntafel erlaubt, an geraden Tagen entsprechend nur für Autos mit gerader Endziffer. Die Polizei kann Verstöße nicht mit Bußgeldern ahnden, sondern nur an die Autofahrer appellieren. Im Januar 2009 trat ein solches Fahrverbot erstmals in Kraft. Der Automobilverkehr reduzierte sich um rund 18 %.

Fahrradverkehr

Der Anteil der Radfahrer am Gesamtverkehr ist in Budapest mit etwa ein bis zwei Prozent relativ gering. Im gesamten Stadtgebiet gibt es weniger als 200 Kilometer an Radwegen (weniger als ein Fünftel dessen, was im etwa gleich großen Wien besteht), wovon zwei Drittel nur aus einer auf den Gehsteig gepinselten Linie bestehen. Zweimal im Jahr demonstrieren in Budapest Radfahrer im Rahmen einer Critical Mass für bessere Bedingungen für Radfahrer. Mit bis zu 80.000 Teilnehmern ist sie weltweit die größte Veranstaltung dieser Art.



Teilnehmer einer *Critical Mass* in Budapest, April 2009

Schienenverkehr

Die Stadt liegt an einem Endpunkt der „Magistrale für Europa“, einem wichtigen transeuropäischen Projekt, mit dem bis zum Jahr 2015 zwischen Paris und Budapest eine Eisenbahn-Hochgeschwindigkeitsstrecke realisiert werden soll.

Die meisten Züge kommen auf den drei großen Kopfbahnhöfen an, dem Keleti pályaudvar (Ostbahnhof), dem Nyugati pályaudvar (Westbahnhof), dessen Bahnbetriebswerk als Bahnhistorischer Park Budapest Europas größtes interaktives Eisenbahnmuseum ist, und dem Déli pályaudvar (Südbahnhof).

Vom auf Pester Seite gelegenen Ost- beziehungsweise Westbahnhof gibt es Direktverbindungen in viele europäische Hauptstädte, vom auf Budaer Seite gelegenen Südbahnhof wird unter anderem der Plattensee angefahren. Alle drei Bahnhöfe sind mit der Metró erreichbar. Es gibt weitere, kleinere Personen- und Güterbahnhöfe.

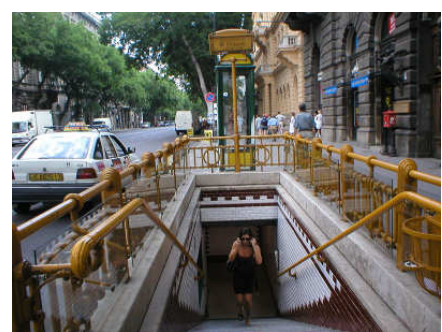


Budapest Nyugati pályaudvar (Westbahnhof)

Nahverkehr

3,8 Millionen Fahrgäste bewegen sich täglich auf den insgesamt über 2.000 Kilometer langen Netzstrecken des Öffentlichen Nahverkehrs in Budapest. Das Budapester Verkehrsunternehmen (BKV) unterhält Metró-, Straßenbahn-, Bus-, O-Bus- und HÉV-Linien (S-Bahn).

Neben der 1896 fertiggestellten *U-Bahn Földalatti vasút* (älteste U-Bahn auf dem europäischen Kontinent), die als Linie 1, Millenniums-U-Bahn oder gelbe Metrólinie bezeichnet wird und zwischen Vörösmarty tér und Mexikói út Fahrgäste befördert, verkehren zwei weitere Metrólinien, die rote Linie 2 zwischen Déli pályaudvar und Örs vezér tere sowie die blaue Linie 3 zwischen Újpest und Kőbánya Kispeszt. Eine vierte soll 2014 übergeben werden, eine fünfte ist geplant.

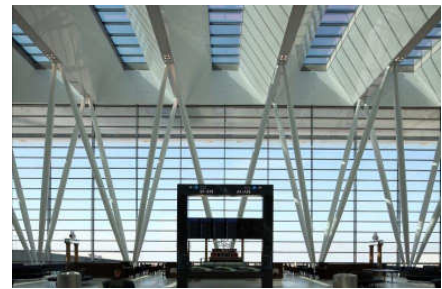


Eingang zur Station Bajcsy-Zsilinszky út

Zurzeit werden 22 % aller Wege mit der Metró zurückgelegt. 41 % aller Fahrtwege sind Busfahrten, weitere 26 % Straßenbahn- (*villamos*) und fast 5 % O-Bus-Fahrten. Demnach werden fast drei Viertel aller Wege mit straßengebundenen Verkehrsmitteln bewältigt. Auf die fünf Linien der HÉV, einer Art S-Bahn in die Budapester Vororte, entfallen 6 %.

Die Straßenbahnlinien 4 und 6, die mit Ausnahme des einen Streckenendes in Süden von Buda denselben Streckenabschnitt ringförmig um die Altstadt von Pest herum befahren, gehören zu den meistbenützten Straßenbahnlinien, wurden im Frühjahr 2006 erneuert und mit dem längsten Straßenbahnwagen der Welt (den Niederflurwagen Combino Plus von Siemens) ausgestattet.

Weitere Verkehrsmittel sind noch die Seilbahn zum János-hegy, die Kindereisenbahn, die Zahnradbahn zum Svábhegy und die Standseilbahn zum Burgberg.



Budapest Liszt Ferenc Flughafen, Terminal SkyCourt

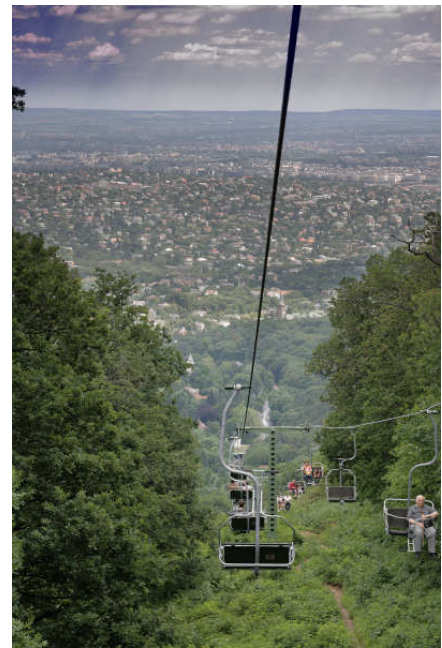
Luftverkehr

Der internationale Flughafen Budapest Liszt Ferenc von Budapest liegt etwa 28 Kilometer außerhalb der Stadt. Mit dem Einstieg mehrerer Billigfluggesellschaften in den ungarischen Markt steigen die Passagierzahlen seit 2004 stark an. Der Flughafen ist mit einem Zubringerbus (*reptér-busz*) oder über eine Schnellstraße erreichbar. Seit 2007 existiert auch eine Zugverbindung von Ferihegy Terminal 1 zum Westbahnhof (Nyugati pályaudvar). Eine Schnellbahn- oder Metróverbindung von den Terminals 2A und 2B und vom geplanten 2C ins Zentrum ist vorgesehen.

Schiffsverkehr

Der Schiffsverkehr hat zunehmende Bedeutung. Neben von einheimischen Reedereien veranstalteten Ausflugsfahrten gibt es Linienfahrten mit Tragflügelbooten nach Bratislava und Wien. Außerdem betreibt auch die BKV Rt. zwei Fähren und eine Schiffslinie, die alle ein bis zwei Stunden verkehren. Flusskreuzfahrtschiffe, flussabwärts etwa aus Passau sowie flussaufwärts vom Schwarzen Meer bringen jährlich hunderttausende Touristen an die Anlegestellen. So wurden in der Sommersaison 2010 täglich insgesamt bis zu 100 verschiedene Fahrgast-Schiffe an den Ufern der Stadt gezählt.

Der Freihafen für den Güterumschlag umfasst drei Hafenbecken, sowie Containerterminals und Lagerhallen, wo auch RoRo-Schiffe beladen werden können. Er bedeckt eine Fläche von über 150 ha.^[17]



Sessellift auf den Janos-hegy


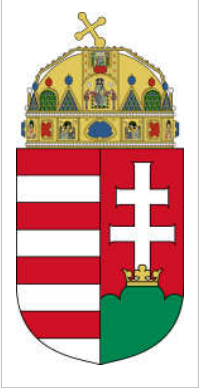
Einzelnachweise

- [1] [http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Budapest&language=de¶ms=47.5_N_19.05_E_dim:10000_region:HU-BU_type:city\(1733685\)](http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Budapest&language=de¶ms=47.5_N_19.05_E_dim:10000_region:HU-BU_type:city(1733685))
- [2] Ungarn 2010, Zentrales Statistikbüro Ungarns (<http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/mosz/mosz10.pdf>)
- [3] 1xxy, wobei xx je die Nummer eines Bezirks darstellt (1011 bis 1239)
- [4] <http://www.budapest.hu/>
- [5] <http://worldweather.wmo.int/017/c00060.htm>
- [6] Andrea Schmidt-Rösler: *Pläne für eine Personalunion zwischen Rumänien und Ungarn 1919-1932* (http://www.epa.oszk.hu/01500/01536/00020/pdf/UJ_1992_091-115.pdf), abgefragt am 3. August 2009
- [7] *Budapest statisztikai évkönyve 1944-46* (Ungarisch und Französisch), p. 12., Zentrales Statistikbüro Ungarns
- [8] *Budapest statisztikai évkönyve 2001* (Ungarisch), p. 99, Zentrales Statistikbüro Ungarns
- [9] *Budapest székes főváros Statisztikai és Közigazgatási Évkönyve 1921-1924*, p. 38 (Ungarisch und Deutsch), Zentrales Statistikbüro Ungarns
- [10] *Budapest statisztikai évkönyve 1943*, p. 32 (Ungarisch), Zentrales Statistikbüro Ungarns
- [11] *Pallas Nagylexikon*. Budapest (<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/egyeb/lexikon/pallas/html/016/pc001672.html#9>)).
- [12] Ungarische Volkszählung 2001 (Ungarisch), Zentrales Statistikbüro Ungarns (http://www.nepszamlalas.hu/hun/kotetek/06/01/data/tabhun/4/load01_11_0.html)
- [13] Matthias Eickhoff: *Ungarn*. DuMont Reiseverlag, 2009, ISBN 9783770176700, S. 35.
- [14] Iván Miklós Szegő: *Ki tud kevesebbet Budapestről?* (<http://index.hu/belfold/budapest/kvizkerdes74/>) In: *Index.hu*. 28. September 2006, abgerufen am 28. Dezember 2009 (ungarisch).
- [15] *Berlins Partnerstädte*. (<http://www.berlin.de/rbmskzl/staedteverbindungen/index.de.html>) In: *Offizielle Website von Berlin*. Abgerufen am 2. Januar 2010.
- [16] *Hízelgő a magyar fővárosnak: Firenze testvérvárosának fogadta*. (<http://nol.hu/archivum/archiv-492160>) In: *Népszabadság*. 17. Mai 2008, abgerufen am 28. Dezember 2009 (ungarisch).
- [17] Donaumetropolen und ihre Häfen (http://www.director.co.at/uploads/media/319/viateam_6-7.pdf) vom August 2007 abgerufen am 10. August 2010

Weblinks

- Offizielle Seite der Stadt (<http://deutsch.budapest.hu/>)
- Informationsportal für Touristen (<http://www.budapest.com/index.de.html>)
- Budapest-Reiseführer von WikiTravel

Ungarn

Magyar Köztársaság Republik Ungarn	
	
Flagge	Wappen
Amtssprache	Ungarisch
Hauptstadt	Budapest
Staatsform	Parlamentarische Republik
Staatsoberhaupt	Staatspräsident Pál Schmitt
Regierungschef	Ministerpräsident Viktor Orbán
Fläche	93.036 km ²
Einwohnerzahl	10.005.000 (Mai 2010) ^[1]
Bevölkerungsdichte	107,5 Einwohner pro km ²
Bruttoinlandsprodukt – Total (Nominal) – Total (PPP) – BIP/Einw. (Nominal) – BIP/Einw. (PPP)	2005 (geschätzt) (44.) 107,1 Mrd. US-\$ (50.) 162,3 Mrd. US-\$ (45.) 10.814 US-\$ (41.) 16.823 US-\$
Human Development Index	0,805 (36.) ^[2]
Währung	Forint (HUF)
Unabhängigkeit	am 31. Oktober 1918
Nationalhymne	<i>Himnusz</i>
Zeitzone	UTC+1 MEZ UTC+2 MESZ (März bis Oktober)
Kfz-Kennzeichen	H
Internet-TLD	.hu
Telefonvorwahl	+36



Ungarn (ungarisch *Magyarország* ['mɒɟɒrorsa:g]), Langform **Republik Ungarn** (*Magyar Köztársaság*), ist ein Binnenstaat in Mitteleuropa, der zum Großteil im Pannonischen Becken liegt. Nachbarstaaten sind Österreich, die Slowakei, die Ukraine, Rumänien, Serbien, Kroatien und Slowenien.

Ungarn ist seit dem 1. Mai 2004 Mitgliedstaat der Europäischen Union und seit dem 12. März 1999^[3] Mitgliedstaat der NATO. Der Human Development Index zählt Ungarn zu den sehr hoch entwickelten Staaten. Die Hauptstadt ist Budapest.

Staats- und Landesname

Die Eigenbezeichnung der Ungarn weicht stark von den ausländischen Namen für Ungarn ab. Der Begriff *magyar* (Aussprache /madjar/ von ung. *magyar* ['mɒɟɒr]; früher *magyeri*) taucht schon im 9. und 10. Jahrhundert in islamischen Quellen auf und ist wahrscheinlich ein Kompositum aus *magy* (< ugrisch **mańće* = „Mensch, Mann, Geschlecht“) und *er(i)* (ebenfalls „Mensch, Mann, Geschlecht“). Der Name bezeichnete anfangs nur *einen* von sieben halbnomadischen Stämmen, die im 9. sowie im beginnenden 10. Jahrhundert räuberische Überfälle in Europa, bis über die Pyrenäen unternahmen. Diese Stämme hießen *Megyer* (*Magyar*), *Tarján*, *Jenő*, *Kér*, *Keszi*, *Kürt-Gyarmat* und *Nyék*; sie sind auch unter dem Stammesbundenamen *hétmagyar* bekannt. Gegen Ende des 10. Jahrhunderts ist es dem Stamm der Magyaren – das heißt den Nachkommen Árpáds – gelungen, die restlichen Stämme unter seiner Oberherrschaft zu vereinigen. Von da an kann von Magyaren gesprochen werden.

Der Name „Ungarn“ gelangte vermutlich aus dem Slawischen in die anderen europäischen Sprachen. Das slawische Wort lässt sich auf die bolgarotürkische Stammesbezeichnung *onogur* (*on* = „zehn“ + *ogur* = „Stamm“) zurückführen, die dadurch entstand, dass die Vorfahren der Ungarn im 5. und 6. Jahrhundert in enger Verbindung mit dem Reich

der Onoguren lebten, dessen führender Stammesverband „Onoguren“ hieß. Das „H-“ im lateinischen *hungarus* (und dadurch auch in manchen anderen Sprachen) entstand dadurch, dass der Name irrtümlicherweise mit den Hunnen (Hunni) gleichgesetzt wurde.

Besonderheiten im Gebrauch des Namens vor und nach dem Ersten Weltkrieg

Das Königreich Ungarn, das in wechselnden Grenzen von 1001 bis 1918 bestand, heißt auf Ungarisch *Magyar Királyság*, da *magyar* im Ungarischen sowohl als Staats- als auch als Volksbezeichnung fungiert. Das heutige Ungarn heißt in der Landessprache *Magyarország*. Von *magyar* wird im Deutschen auch das Adjektiv „magyarisch“ abgeleitet. In den meisten Sprachen der Welt – so auch in der deutschen Sprache – werden sowohl für das Königreich als auch das heutige Ungarn gleichartige Bezeichnungen gebraucht, die auf den lateinischen Begriff *hungarus* zurückgehen, beispielsweise im Englischen, in dem das Königreich *Kingdom of Hungary* und das heutige Land *Hungary* heißt, oder im Französischen, in dem *Royaume de Hongrie* und *Hongrie* verwendet werden.

Die Slowaken, Slowenen, Kroaten und Serben, die ganz oder teilweise im Vielvölkerstaat Königreich Ungarn (nach dem Ausgleich in Österreich-Ungarn) lebten, differenzieren in ihrem Sprachgebrauch bei der Staats- und Volksbezeichnung jedoch zwischen „ungarisch“ und „magyarisch“. Für den Vielvölkerstaat vor 1918 werden Bezeichnungen verwendet, die auf *hungarus* beruhen: *Uhorsko* (slowakisch), *Ogrska* (slowenisch) und *Ugarska/Угарска* (kroatisch/serbisch). Für den 1920 entstandenen Staat beruhen die Bezeichnungen auf Ableitungen der ethnischen Begrifflichkeit Magyaren: *Maďarsko* (slowakisch), *Madžarska* (slowenisch) bzw. *Mađarska/Мађарска* (kroatisch/serbisch). Die Österreicher, Rumänen und Ukrainer nehmen diese begriffliche Differenzierung in ihrem Sprachgebrauch nicht vor. Das Königreich und die heutige Republik heißen dementsprechend auf Rumänisch *Regatul Ungariei* bzw. *Ungaria* und auf Ukrainisch *Королівство Угорщина* oder *Угорщина*.



Stephanskrone

Geographie

Die Länge der Außengrenze beträgt 2009 Kilometer. Davon entfallen auf Österreich 366 Kilometer, die Slowakei 515 Kilometer, die Ukraine 103 Kilometer, Rumänien 443 Kilometer, Serbien 151 Kilometer, Kroatien 329 Kilometer und Slowenien 102 Kilometer.

Tiefebenen

Die Donau teilt Ungarn in das westliche Transdanubien mit der Kleinen Ungarischen Tiefebene (ungarisch *Kisalföld*) und die von der Theiß durchflossene Großen Ungarischen Tiefebene (ungarisch *Alföld*) im zentralen und östlichen Teil des Landes. Die fruchtbare Kleine Ungarische Tiefebene im Nordwesten Ungarns besteht hauptsächlich aus dem Becken von Győr (Raab). Die abwechslungsreiche Landschaft wird bestimmt durch leicht welliges Terrain, kleine Hügel und zerschnittene Platten. Durch fruchtbare Lössböden und auf Grund des milden Klimas kann intensiv Landwirtschaft betrieben werden.



Allgemeine geographische Karte

Die Große Ungarische Tiefebene nimmt nahezu die Hälfte des gesamten Staatsgebiets Ungarns ein. Sie ist eine ebene, weiträumige Fläche und ist mit in vorgeschichtlicher Zeit aufgeschütteten Geröllen und Sanden bedeckt. Das Alföld ist entlang der Theiß von Auenlandschaften durchzogen und mit einzelnen Waldinseln durchsetzt. Die Trockenlegung der Auen und die Rodung der Wälder haben zur zunehmenden Versalzung der Böden geführt. So entstand die typische Puszta mit Ziehbrunnen, Einzelgehöften und extensiver Weidewirtschaft. Aufgrund aufwendiger Bewässerungsmaßnahmen entstanden fruchtbare Böden, die den Anbau von Tabak, Mais und Sonnenblumen ermöglichen. Der Nationalpark Hortobágy wurde geschaffen, um die ursprüngliche Puszta-Landschaft zu schützen.



Große Ungarische Tiefebene: Hortobágy

Gebirge

Die ungarischen Mittelgebirge verlaufen vom Zemplén-Gebirge im Nordosten bis zum Bakonywald im Westen. Fast alle Mittelgebirge in Ungarn tragen in höheren Lagen dichten Laubwald. Die Hänge und Becken sind mit fruchtbaren Böden bedeckt, die Acker-, Obst- und Weinbau ermöglichen. Thermalquellen, die an den Rändern der Mittelgebirge auftreten, sind Zeugnisse eines vergangenen und lebhaften Vulkanismus. Dies bestätigen auch die vulkanischen Gesteine des Bakonywaldes und des Mátragebirges im Norden. Bis auf diese Ausnahmen bestehen die sonstigen Mittelgebirge in Ungarn aus Dolomit und Kalkstein. Das bewaldete Mecsekgebirge im Südwesten Ungarns erhebt sich inselartig und ist bis zu 682 m hoch. Im Mátragebirge steht auch die mit 1014 m höchste Erhebung Ungarns, der Kékes. Höhenverhältnisse:



Der Kékes 1014 m

- Größte Höhe: Kékes im Máttra-Gebirge, Komitat Heves, bis 1014 m
- Niedrigster Landesteil: an der Theiß, im Komitat Csongrád, 78 m
- Etwa die Hälfte des Landes liegt tiefer als 120 m (dazu Große Ungarische Tiefebene).

Städte

Die mit Abstand größte Stadt in Ungarn ist die Hauptstadt Budapest mit 1,69 Millionen Einwohnern. Somit leben gut 17 % der Bevölkerung in der Hauptstadt. Die nachfolgend größten Städte sind Debrecen (ca. 225.000 Einwohner), Miskolc (ca. 180.000 Einwohner), Szeged (ca. 165.000 Einwohner), Pécs (Fünfkirchen, ca. 160.000 Einwohner) und Győr (Raab, ca. 130.000 Einwohner).

Flüsse und Seen



Donauknie bei Visegrád

Der längste Fluss in Ungarn ist die Donau (ung. *Duna*), zu deren Einzugsgebiet das gesamte ungarische Staatsgebiet gehört. An ihrem Flusslauf liegen unter anderem die wichtigen Städte Komárom (Komorn), Esztergom (Gran), die Hauptstadt Budapest (Ofen-Pest), Dunaújváros, Baja und Mohács. Die Donau erreicht Ungarn im Nordwesten und fließt zunächst als Grenzfluss zur Slowakei in Richtung Osten. Nach dem Donauknie, einer 90°-Wendung des Flusses bei Visegrád, fließt sie von Norden nach Süden und verlässt Ungarn in Richtung Serbien.

Der zweite Hauptfluss Ungarns ist die Theiß, die das Land im Nordosten aus der Ukraine kommend erreicht und im weiteren Verlauf östlich parallel zur Donau nach Süden fließt, um schließlich in Serbien in die Donau zu münden. Größere Städte an ihrem Lauf sind Tokaj, Tiszaújváros (früher *Leninváros*), Szolnok, Csongrád und Szeged. Weitere wichtige Flüsse in Ungarn sind die Drau (ung. *Dráva*), der Hernád, die Körös (dt. *Kreisch*), die Mur, die Raab (ung. *Rába*), Sajó und Zala.

Alle größeren Flüsse entspringen außerhalb Ungarns: Mur und Raab in Österreich, die Drau in Südtirol, die Zala in Slowenien, der Hernád in der Slowakei, die Körös in Siebenbürgen (West-Rumänien). Ungarns Hauptflüsse Donau und Theiß entspringen im Schwarzwald (Süddeutschland) oder in der Ukraine.

Der größte See in Ungarn ist der Plattensee (ungarisch *Balaton*) im hügeligen Westungarn. Er ist zugleich der größte See in Mitteleuropa. Der Plattensee ist neben der Hauptstadt Budapest das wichtigste Tourismusgebiet Ungarns, vor allem wegen seiner Strände und Thermalquellen.

In seiner Nähe liegt der Velencer See (ungarisch *Velencei-tó*), der trotz seiner Ähnlichkeit zum Balaton touristisch wenig erschlossen ist. Im Nordosten des Sees erstreckt sich ein unbegebares Vogelschutzgebiet, das vielen bedrohten Vogelarten Schutz bietet.

Der Neusiedler See (ungarisch *Fertő-tó*) liegt nur zu einem Teil in Ungarn. 75 % der Wasserfläche gehören zum Staatsgebiet Österreichs. Der Nationalpark Fertő-Hanság umfasst den ungarischen Teil des Sees sowie die Sümpfe im Süden und den Hanság und wurde 2001 zusammen mit dem österreichischen Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel zum UNESCO-Welterbe ernannt.

Der größte künstlich geschaffene See Ungarns ist der Theiß-See (ungarisch: *Tisza-tó*) in der Tiefebene im östlichen Teil des Landes.



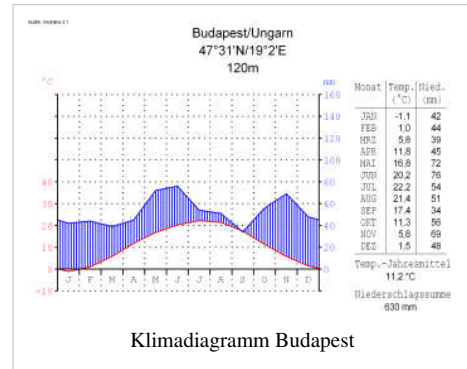
Der Hévízer Thermalsee ist der größte Thermalteich in Europa



Blick über den Plattensee

Klima

Wegen der Binnenlage und der abschirmenden Wirkung der Gebirge hat Ungarn ein relativ trockenes Kontinentalklima mit kalten Wintern und warmen Sommern. Die mittleren Temperaturen liegen im Januar zwischen $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ und $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ sowie im Juli zwischen $+21\text{ }^{\circ}\text{C}$ und $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$. Im Frühsommer sind die ergiebigsten Niederschläge zu verzeichnen. Die mittlere Niederschlagsmenge beträgt im Westen auf Grund der vorherrschenden, Regen bringenden Westwinde rund 800 Millimeter, während in den östlichen Landesteilen in trockenen Jahren 500 Millimeter unterschritten werden können. Die Niederschlagsmenge nimmt generell von Westen nach Osten ab.



Flora und Fauna

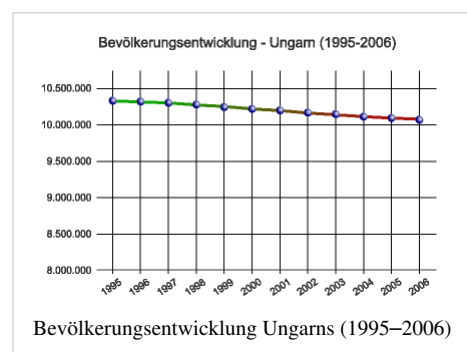
In Ungarn sind etwa 45.000 Tierarten und 2200 Pflanzenarten beheimatet. Vereinzelt gibt es nord-, ost- und südeuropäische Arten, die Mehrheit sind aber mitteleuropäische Arten. 855 Tierarten und 535 Pflanzenarten stehen unter Schutz. Seltene geschützte Blumen sind beispielsweise die mediterrane Nieswurz, die wilde Pfingstrose im Hügelland vom Mecsek und die ungarische Windblume in der Nyírség-Gegend. Wildschweine, Hirsche, Rehe und Füchse sind ebenfalls in den ungarischen Wäldern beheimatet. Auf den landwirtschaftlichen Landflächen und im Tiefland leben vor allem Hasen, Fasane, Rebhühner und Wachteln. Im Frühling ziehen riesige Vogelschwärme von Norden nach Süden. Zu ihnen gehören Schwalben und Störche, die in Afrika den Winter verbringen. Geschützte Vogelarten sind beispielsweise der Stelzenläufer, die Trappe, die vor allem in der südlichen Tiefebene verbreitet ist, und der Säbelschnäbler. Die ungarischen Flüsse und Seen sind sehr fischreich. Beheimatet sind Brassen, Karpfen und Hechte. Aale und Amuren wurden aus fremden Seen und Flüssen übergesiedelt und leben mittlerweile zahlreich in ungarischen Gewässern. Um die ungarische Tier- und Pflanzenwelt zu schützen, hat man auf einer Gesamtfläche von 816.008 ha neun Nationalparks, 38 Landschaftsschutzgebiete und 142 Naturschutzgebiete eingerichtet.

Bevölkerung

Demografische Struktur

Wie in anderen westlichen Industrienationen zeigt sich auch in Ungarn eine Alterung der Gesellschaft. So sind 15,9 % der Bevölkerung unter 15 Jahre, die Mehrheit der Einwohner 15 bis 65 Jahre (68,6 %) und 15,5 % über 65 Jahre alt. Die zusammengefasste Geburtenziffer ist ähnlich wie in Mitteleuropa extrem niedrig und beträgt pro Frau 1,3 Kinder. Die Lebenserwartung lag 2005 bei der männlichen Bevölkerung bei 68,3 Jahren und bei der weiblichen Bevölkerung bei 76,5 Jahren.

Hatte Ungarn laut Volkszählung 2001^[4] in jenem Jahr noch knapp 10,2 Millionen Einwohner, so setzt sich der seit den 1980er Jahren zu verzeichnende Rückgang der Einwohnerzahl auch nach den Zahlen des Statistischen Bundesamts^[5] fort. Gemäß der jüngsten Schätzung der CIA^[6] leben in Ungarn inzwischen weniger als 10 Millionen Menschen.



Für 2001 wurde ein Bevölkerungsrückgang von 0,32 % geschätzt. Ursache ist die niedrige Geburtenrate (rund 10 Geburten auf 1.000 Einwohner).

Ethnien

Die Bevölkerung Ungarns laut Volkszählung 2001^[7]:

- Magyaren (92,3 %)
- Roma (1,9 %)
- Ungarndeutsche (u. a. Donauschwaben) (0,6 %)
- Slowaken (0,2 %)
- Kroaten (0,15 %)

Alle anderen Ethnien sind laut dieser Statistik mit weniger als 10.000 Personen vertreten. Zahlenmäßig folgen Rumänen, Ukrainer, Serben, Slowenen und Wenden, Polen, Griechen, Bulgaren, Russinen und Armenier. Weitere Auswahlmöglichkeiten waren nicht vorhanden. Über 27.000 Personen gaben „Unbekannt“ an. Allerdings wurde die Frage von über 5 % der Befragten nicht beantwortet.

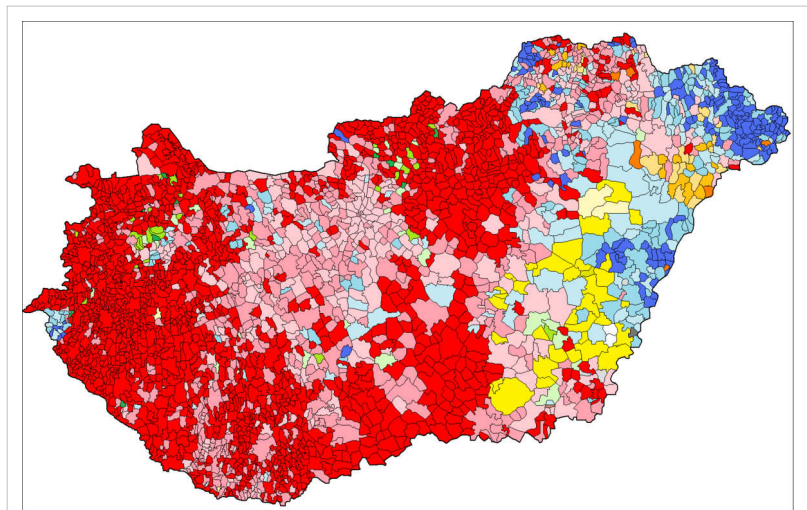
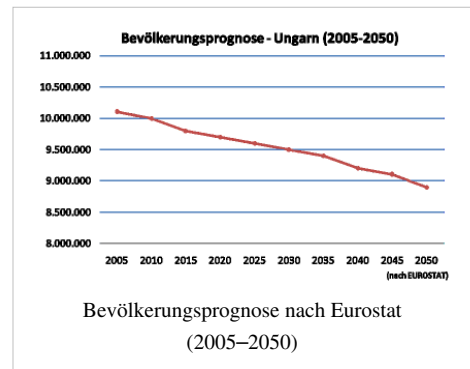
Außerhalb Ungarns leben im Karpatenbecken etwa 2,4 Millionen Magyaren. Ihre Siedlungsgebiete liegen auf Grund des Vertrages von Trianon als Folge des Ersten Weltkrieges jenseits der heutigen Staatsgrenzen. Dies führt noch heute gelegentlich zu politischen Verstimmungen zwischen den Nachbarländern und Ungarn.

Religionen und Konfessionen

Im Rahmen der Volkszählung 2001 wurde auch nach der Konfession gefragt.^[8] Die Mehrheit der Bevölkerung (54,5 %) bekannte sich zur römisch-katholischen und zur ungarischen griechisch-katholischen Kirche. 15,9 % der Bevölkerung waren Calvinisten, 3 % Lutheraner. Im Land lebten vor dem Holocaust rund 800.000 Juden. Von den heute in Ungarn lebenden Juden bekannten sich bei der letzten Volkszählung knapp 13.000 zum jüdischen Glauben. Ungefähr 25 % der Bevölkerung machten keine Angaben oder sagten,

dass sie konfessionslos seien. Im Gegensatz zu Deutschland gibt es in Ungarn keine Kirchenmitgliedschaft im eigentlichen Sinne. Es gibt keine Kirchensteuer. Allerdings besteht die Möglichkeit, 1 % der Einkommensteuer einer Religionsgemeinschaft zuzuweisen. Von dieser Möglichkeit haben 2008 zugunsten der katholischen Kirche 0,5 Mio. Steuerzahler Gebrauch gemacht. Danach folgen die Reformierten mit 160.000 und die Lutheraner mit 50.000 Steuerzahlern. Auf Platz 4 liegt die Krishna-Bewegung (11.000), auf Platz 5 folgen die jüdischen Gemeinden (5.000).^[9]

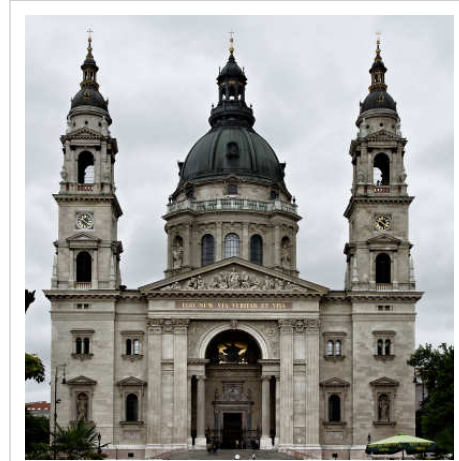
Alle Zahlen in diesem Abschnitt beziehen sich auf die Volkszählung 2001.



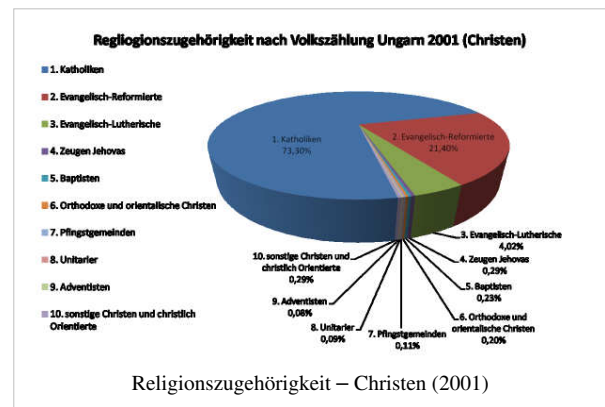
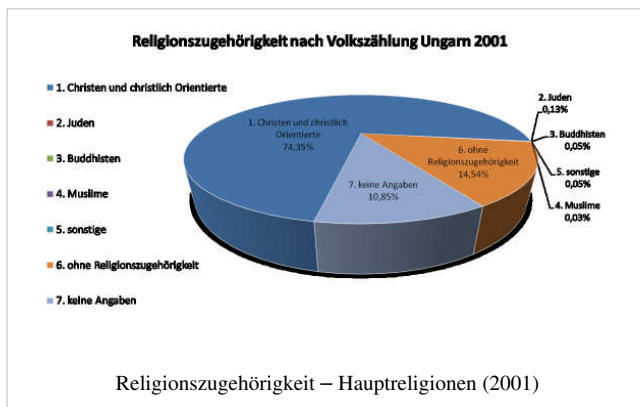
Die regionale Verteilung der Konfessionen nach der Volkszählung 2001:

Religionszugehörigkeit laut Volkszählung 2001:^[10]

1. Christen und christlich Orientierte: 7.584.175 (74,37 %)
 1. Katholiken: 5.558.961 (54,51 %)
 - Römisch-Katholisch: 5.289.521 (51,87 %)
 - Griechisch-Katholisch: 268.935 (2,64 %)
 - Sonstige Katholiken: 505 (< 0,01 %)
 2. Evangelisch-Reformierte (Calvinisten und Mitglieder der *Ungarischen Reformierten Kirche*): 1.622.796 (15,91 %)
 3. Evangelisch-Lutherische: 304.705 (2,99 %)
 4. Zeugen Jehovas: 21.688 (0,21 %)
 5. Baptisten: 17.705 (0,17 %)
 6. Orthodoxe und orientalische Christen: 15.298 (0,15 %)
 - Rumänisch-Orthodoxe: 5.598 (0,05 %)
 - Russisch-Orthodoxe: 3.502 (0,03 %)
 - Sonstige Orthodoxe und Orientalische: 6.198 (0,06 %)
 7. Pfingstgemeinden: 8.428 (0,08 %)
 8. Unitarier: 6.541 (0,06 %)
 9. Adventisten: 5.840 (0,06 %)
 10. sonstige Christen und christlich Orientierte: 22.213 (0,22 %)
2. Juden: 12.871 (0,13 %)
3. Buddhisten: 5.223 (0,05 %)
4. Muslime: 3.201 (0,03 %)
5. sonstige: 5.143 (0,05 %)
6. ohne Religionszugehörigkeit: 1.483.369 (14,55 %)
7. keine Angaben oder unbekannt: 1.104.333 (10,83 %)



St.-Stephans-Basilika



Sprache

Die in Ungarn gebräuchliche Sprache ist Ungarisch. Sie gehört zum finno-ugrischen Zweig der uralischen Sprachen, dem die nicht-indogermanische Sprachen angehören, die im mitteleuropäischen Raum gesprochen werden. Die Dialekte des Ungarischen unterscheiden sich weniger stark voneinander als etwa die deutschen Dialekte. Im gesamten ungarischen Sprachraum werden neun große Dialektgruppen unterschieden. Aus der Zeit der Herrschaft der Habsburger (1699 bis 1867 und 1918) in Ungarn stammt der Einfluss der deutschen Sprache. Neben Ungarisch sind die Sprachen der Minderheiten verbreitet: Zum Romani, der Sprache der Roma, variieren die Angaben. 0,4 % der Bevölkerung sprechen Kroatisch.

Geschichte

9. bis 15. Jahrhundert

Die Magyaren wanderten, angeführt von dem Großfürsten Árpád, Ende des 9. Jahrhunderts, angeblich im Jahre 896 in das Karpatenbecken ein und führten Raubzüge durch ganz Europa. Diese wurden auch von Árpáds Nachfolgern erfolgreich weitergeführt, bis 955 Otto I. die Angriffe der Ungarn durch einen vernichtenden Sieg auf dem Lechfeld zurückschlagen konnte. Das Königreich Ungarn wurde am 20. August 1000 von Stephan I. gegründet, der das Land gegen den erbitterten Widerstand des alten Adels nach karolingischem Vorbild gestaltete (Begründung des bis heute bestehenden Komitatswesens).

Im „Mongolensturm“, wie die Angriffe der Goldenen Horde der Mongolen unter dem Heerführer Batu Khan in den Jahren 1241 und 1242 bezeichnet werden, wurde das Land verwüstet und in weiten Teilen entvölkert; 50 % der Bevölkerung Ungarns kamen dabei ums Leben. König Béla IV. rief für die Neubesiedlung deutsche Siedler (Schwaben) ins Land, die sich in der Folgezeit teilweise magyarisierten.

Im Jahre 1301 starb Andreas III., der letzte Herrscher des Hauses Árpád. 1370–1386 und 1440–1444 wurde Ungarn von den Anjou und Jagiellonen in Personalunion mit Polen regiert.

In der Folgezeit hatte Ungarn nur noch einen ungarischen König, Matthias Corvinus, der das Land von 1458 bis 1490 regierte. Unter dem hochgebildeten Matthias stieg Ungarn zur politischen Großmacht und zu einem Zentrum der Renaissancekultur sowie des Humanismus auf. Als Renaissancefürst zog er Gelehrte und Künstler aus Italien an seinen Hof, gründete die Universität in Pressburg (*Pozsony*, heute Bratislava) und die Bibliothek *Corvina* in Ofen (Budapest); sein Großreich zerfiel nach seinem Tod.

Zwischen 1490 und 1526 regierten die polnisch-litauischen Jagiellonen Ungarn und Böhmen in Personalunion.



Statue König Stephans I. an der Fischerbastei in Budapest



Ladislaus I.

16. bis 19. Jahrhundert

Das Ende der Unabhängigkeit Ungarns kam um die Mitte des 16. Jahrhunderts mit den osmanischen Eroberungen. Am 29. August 1526 besiegte Sultan Süleyman I. bei Mohács (dort befindet sich seit 1976 eine Gedenkstätte) König Ludwig II. von Böhmen und Ungarn, der auf der Flucht ertrank. Der größte Teil Ungarns kam unter türkische Herrschaft, wobei die noch nicht eroberten Teile entweder in Kontinuität des ungarischen Königtums als Königliches Ungarn unter habsburgische Herrschaft kamen (darunter der Westen Oberungarns) oder von Ungarn getrennt wurden und als Fürstentum Siebenbürgen unter osmanische Oberhoheit gestellt wurden.



Frauen von Eger, Osmanisch-Ungarischer Krieg

Nach 145 Jahren türkischer Besetzung Ungarns fiel Buda im Jahre 1686, und Ungarn wurde von den Habsburgern zurückerobert. Die Ungarn missbilligten aber die harte Herrschaft der Habsburger, so dass es von 1703 bis 1711 zum Kuruzenaufstand unter Fürst Franz II. Rákóczi kam, einem Adeligen aus Siebenbürgen. Da die Spannungen zwischen dem ungarischen Adel und dem Wiener Hof nicht beseitigt werden konnten, entluden sie sich (nach scheinbar einvernehmlichen Verhandlungen und Zugeständnissen des Kaisers gegenüber den Ungarn) in der Revolution von 1848/49, die mit Hilfe Russlands (mit Berufung auf die „Heilige Allianz“) blutig niedergeschlagen wurde, was das Klima in der Monarchie dauerhaft verschlechterte.

Nach anhaltenden Unruhen im Land wurde Ungarn durch den österreichisch-ungarischen Ausgleich von 1867 gleichberechtigter Teil der Doppelmonarchie Österreich-Ungarn. Franz Joseph I. nannte sich nun gleichrangig Apostolischer König von Ungarn (er ließ sich nun in Buda krönen) und Kaiser von Österreich (bis dahin war der ungarische Königstitel dem Kaisertitel untergeordnet). Diese Personalunion, *de jure* begründet durch die Pragmatische Sanktion, wurde durch gleichlautende österreichische und ungarische Grundgesetze, Außenpolitik und Armee sowie deren Finanzierung betreffend, zur Realunion. Eine freiwillige Zoll- und Handelsunion folgte, die Gulden-, später Kronenwährung blieb gemeinsam (Österreichisch-ungarische Bank). Führend am Erfolg des Ausgleichs für die ungarische Seite beteiligt waren Ferenc Deák und Graf Gyula Andrassy. Zur ungarischen Reichshälfte gehörten die Länder der heutigen Slowakei und Kroatien (ohne Dalmatien), die Vojvodina, ein großer Teil Rumäniens (Siebenbürgen im weiteren Sinne) sowie kleine Teile Polens und der Ukraine (Karpatenukraine). In der Folge kam es zu einem bedeutenden wirtschaftlichen Aufschwung des Landes und besonders seiner Hauptstadt, der nicht zuletzt in den Millenniumsfeiern der magyarischen Landnahme und der Budapester Millenniumsausstellung 1896 zum Ausdruck kam.



Budapest 1875

Allerdings war der Vielvölkerstaat Königreich Ungarn durch innere Spannungen (Selbstständigkeitsbestrebungen der nichtmagyarischen Völker, Nationalitätenkonflikte im Zuge der Magyarisierungspolitik) gekennzeichnet. Die

führende Rolle bei der Industrialisierung hatten zwar vielfach Repräsentanten von Minderheiten (Deutschsprachige und Juden) inne, die eher zur freiwilligen Magyarisierung neigten, für die slawische und rumänische Bevölkerung der ungarischen Reichshälfte galt dies aber nicht. Dies begünstigte die Zerschlagung des heterogenen Staatsgebildes nach dem verlorenen Ersten Weltkrieg. Die Entscheidungen der Siegermächte führten dazu, dass in der Tschechoslowakei (heute in der Slowakei), in Rumänien und im Königreich der Serben, Kroaten und Slowenen (heute vor allem in Serbien) aufgrund des Vertrages von Trianon ungarische Minderheiten leben. Allerdings verblieben auch slowakische, rumänische und deutsche Minderheiten in Ungarn.

Von 1918 bis 1945

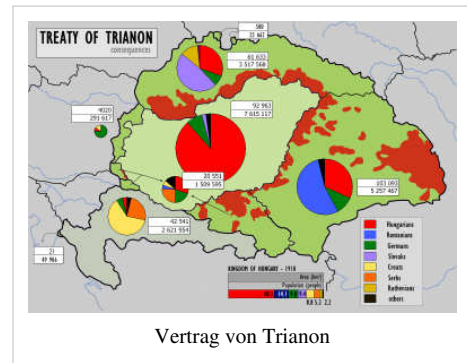
Ungarn erklärte am 31. Oktober 1918 den Austritt aus der Realunion mit Österreich und rief die ungarischen Truppen von der italienischen Front zurück. Damit war die österreichisch-ungarische Monarchie aufgelöst. Auf dringende Forderungen der ungarischen Spitzenpolitiker erklärte König Karl IV. am 13. November 1918 auf Schloss Eckartsau (Niederösterreich) seinen Verzicht auf jeden Anteil an den ungarischen Staatsgeschäften, so wie er dies als Kaiser Karl I. zwei Tage zuvor für Österreich erklärt hatte. Er dankte aber nicht formell ab.

Am 16. November 1918 wurde eine demokratische Republik ausgerufen. Erster Präsident wurde Graf Mihály Károlyi. Die sozialen Missstände in Folge des verlorenen Krieges hielten jedoch an. Die Regierung wurde von Kommunisten unter Führung Béla Kuns gestürzt und eine Räterepublik gegründet, die allerdings nicht lange Bestand haben sollte.

Kun wurde im Dezember 1918 von den Bolschewiki nach Ungarn entsandt, um dort für eine kommunistische Revolution zu wirken. Kun wurde dort bald von der Regierung des Grafen Mihály Károlyi inhaftiert, jedoch in Folge der Wirren, die nach Ende des Ersten Weltkrieges ausbrachen, am 21. März 1919 wieder freigelassen. Kun bildete darauf eine Räteregierung aus Sozialisten und Kommunisten, die Banken, Industriebetriebe und landwirtschaftliche Güter verstaatlichte. Die Regierung wurde bald von den Kommunisten dominiert und entwickelte sich zu einer Diktatur, die mit Einsatz von Gewalt regierte. Eine ungarische „Rote Armee“ marschierte in die Slowakei ein, um die Revolution nach dorthin auszudehnen, wurde jedoch von den Alliierten zum Rückzug gezwungen. Nach anfänglichen Erfolgen brach die Bewegung rasch zusammen, als im Ungarisch-Rumänischen Krieg tschechoslowakische, rumänische und serbische Truppen unter Billigung der Entente-Staaten Budapest besetzten und die Räteregierung am 1. August 1919 stürzten.

Kun floh nach Österreich, wo er zunächst in Drosendorf und anschließend in Karlstein an der Thaya interniert wurde. Von dort gelang ihm die Flucht in die Sowjetunion, wo er in den nächsten Jahren für die KPdSU und die Komintern in verschiedenen Funktionen tätig war. Unter anderem nahm er erfolglos an den Märzkämpfen in Mitteldeutschland 1921 teil. 1928 war er wieder in Wien, von wo aus er gleichfalls ohne Erfolg versuchte, sozialistische Strömungen in Ungarn zu organisieren. 1939 wurde er im Rahmen der Stalinschen Säuberungen in der Sowjetunion ermordet.

Am 1. März 1920 führte der von der Nationalversammlung zum Reichsverweser gewählte Miklós Horthy die Monarchie formal wieder ein. In der Folge versuchte Karl IV. von seinem Exil in der Schweiz aus zweimal, die Herrschaft in Ungarn wieder zu übernehmen. Beide Male weigerte sich Reichsverweser Miklós (Nikolaus) Horthy, ein ehemaliger k.u.k. Admiral, dem gekrönten König die Macht zu übergeben. Die Restauration der habsburgischen Monarchie wurde Ungarn im Zuge der Friedensverhandlungen (Pariser Vorortverträge) verboten (Vertrag von Trianon). Am 6. November 1921 beschloss der Reichstag im sogenannten Dethronisationsgesetz die formelle Absetzung der Dynastie Habsburg-Lothringen. Die Regierung erkannte daraufhin den Friedensvertrag von Trianon an, nach dessen Bedingungen Ungarn zwei Drittel seines Staatsgebiets an die Tschechoslowakei, Rumänien, den südslawischen Staat und Österreich abtreten musste. Die meisten nun de jure abgetretenen Gebiete hatten sich de



facto schon 1918/1919 von Ungarn getrennt und waren den neuen Nachfolgestaaten der Donaumonarchie beigetreten oder von ihnen in Besitz genommen worden; das spätere Burgenland kam aber erst im Herbst 1921 zu Österreich.

Ungarn näherte sich aufgrund wirtschaftlicher Krisen und revisionistischer Propaganda politisch immer mehr dem nationalsozialistischen Deutschland an. In den von NS-Deutschland diktierten Wiener Schiedssprüchen erhielt Ungarn 1940/41 die ungarisch bewohnte Südslowakei (entlang der Donau) und einen beträchtlichen Teil Siebenbürgens (von Rumänien) zurück. (Diese Gebietsrückergewinnungen mussten 1945 wieder aufgegeben werden.)

Als Gegenleistung trat Horthy am 27. Juni 1941 auf Seiten der Achsenmächte in den Krieg gegen die Sowjetunion ein, musste jedoch aufgrund unzureichender Ausrüstung schwere Verluste hinnehmen. Man nahm Verbindung mit den Westalliierten auf, die jedoch auf Moskau verwiesen. Als diese Kontakte den Deutschen bekannt wurden, besetzten sie ab Mitte März 1944 das Land und setzten eine Kollaborationsregierung unter Döme Sztójay ein, die sofort mit der Deportation der jüdischen Bevölkerung begann. Über 200.000 der auf dem Staatsgebiet von 1937 lebenden jüdischen Ungarn kamen in Konzentrations- und Vernichtungslagern ums Leben. Weitere über 200.000 Opfer stammten aus den Gebieten, die Ungarn nach den Wiener Schiedssprüchen besetzt hatte. Nach der Kapitulation Rumäniens entschloss sich Horthy am 28. September 1944, eine Abordnung mit einem Kapitulationsangebot an Moskau zu entsenden, die Verhandlungen führten am 15. Oktober zur Proklamation des Waffenstillstandes im Rundfunk. Nach der Festnahme Horthys im Herbst 1944 wurde die Kriegsbeteiligung unter der faschistischen Bewegung der Pfeilkreuzler von Ferenc Szálasi fortgesetzt. Für Ungarn endeten die Kampfhandlungen des Zweiten Weltkriegs mit der Eroberung des Landes durch die Rote Armee, die bis zum 4. April 1945 abgeschlossen war.



Ungarische und deutsche Soldaten treiben verhaftete Juden ins Stadttheater, Aufnahme aus dem Bundesarchiv

Ostblock, Ungarnaufstand und Wende

Ungarn kam auf Grund des Vertrages von Jalta unter sowjetischen Einfluss, und am 20. August 1949 wurde eine Verfassung nach sowjetischem Vorbild beschlossen. Bis 1953 verfolgte Ungarn unter Mátyás Rákosi einen stalinistischen Kurs.

Am 23. Oktober 1956 kam es zu einem Volksaufstand, in dessen Verlauf Imre Nagy, der bereits von 1953 bis 1955 Ministerpräsident gewesen war, erneut dieses Amt erlangte. Er bildete eine Mehrparteienregierung und forderte die parlamentarische Demokratie sowie die Neutralität Ungarns. Der Aufstand wurde jedoch durch die sowjetische Armee blutig niedergeschlagen. Viele Ungarn verließen daraufhin das Land und emigrierten nach Westeuropa oder Nordamerika. Nagy wurde hingerichtet (seine Asche wurde erst 1989 feierlich in Ungarn beigesetzt). János Kádár, bis dahin stellvertretender Ministerpräsident, wurde Generalsekretär der Ungarischen Sozialistischen Arbeiterpartei sowie Ministerpräsident. Den anfänglichen Repressionen gegen die Beteiligten des Aufstandes folgten in den Jahren zwischen 1959 und 1963 Amnestien, die zu Freilassungen führten. 1968 beteiligte sich Ungarn am militärischen Eingreifen der Warschauer Pakt-Staaten in der für den Ostblock gefährlich liberal gewordenen Tschechoslowakei.



Ungarischer Volksaufstand

Seit den 1960er Jahren erlaubte Kádár, der bis 1988 Generalsekretär der Ungarischen Sozialistischen Arbeiterpartei und von 1956 bis 1958 sowie von 1961 bis 1968 auch Ministerpräsident war, gewisse Liberalisierungen im politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Bereich, die unter dem Begriff „Gulaschkommunismus“ bekannt wurden. 1987/1988 bildeten sich Oppositionsgruppen, die den friedlichen Systemwechsel vorantrieben und die

Legitimität der sowjetischen (faktisch russischen) Vorherrschaft in Frage stellten (erwähnt sei Imre Pozsgay, der im Amt eines Staatsministers öffentlich der Doktrin von der „Konterrevolution von 1956“ widersprach).

1988 trat der nun schon greise Kádár unter dem Druck der Verhältnisse auf einem Sonderparteitag der Staatspartei USAP zurück, Nachfolger wurde Károly Grósz. Auch in der kommunistischen USAP gab es oppositionelle Stimmen, die freie Wahlen und den Abzug der sowjetischen Truppen forderten. Dies leitete die Grenzöffnung nach Österreich und damit die Zerschneidung des Eisernen Vorhangs ein. Am 27. Juni 1989 durchtrennte Gyula Horn, der ungarische Außenminister, zusammen mit seinem österreichischen Amtskollegen Alois Mock in einer symbolischen Aktion den Stacheldraht an der Grenze zwischen Österreich (Klingenbach) und Ungarn (Sopron)^[11]. DDR-Bürger, die in Ungarn Urlaub machten, nutzten die Gelegenheit, über Österreich nach Westdeutschland zu gelangen.

Ungarn hatte entscheidenden Anteil an der politischen Wende von 1989 in den ehemaligen Ostblockstaaten und damit auch an der friedlichen Revolution in der DDR, die den Weg zur Wiedervereinigung Deutschlands ebnete.

Geschichte seit 1989 und aktuelle Politik

Nach 1989/90 wurde Ungarn (politisch gesehen) Teil des westlichen Staatensystems. Nach dem Fall des Eisernen Vorhangs 1989/90 wurde auch das ungarische Staatswesen erneuert. Am 23. Oktober 1989 – dem Jahrestag des Ungarischen Volksaufstands von 1956 – wurde die Republik Ungarn ausgerufen, und eine modifizierte Version der sozialistischen Verfassung von 1949 trat in Kraft. Vorbild dieser geänderten Fassung war unter anderem das deutsche Grundgesetz. Die Regierung ist dem Parlament verantwortlich, für die Regierungstätigkeit trägt der Ministerpräsident Verantwortung. Um eine möglichst große Stabilität der Regierung zu gewährleisten, wurde die Institution des konstruktiven Misstrauensvotums geschaffen. Im März 1990 fanden die ersten freien Parlamentswahlen Ungarns seit 1947 statt. Ministerpräsident wurde József Antall, Staatspräsident Árpád Göncz.

Im März 1999 wurde Ungarn Mitglied der NATO, nachdem das Parlament am 9. Februar mit überwältigender Mehrheit für einen Beitritt gestimmt hatte. Das Land gehörte damit zu den ersten Staaten des früheren Ostblocks, die der Allianz beitraten.^[12] Zum 1. Mai 2004 folgte – mit der Zustimmung einer deutlichen Mehrheit der Bevölkerung – der Beitritt zur Europäischen Union im Zuge der EU-Osterweiterung. Die anfängliche Begeisterung wich aber angesichts der sich wirtschaftlich verschlechternden Lage zahlreicher Menschen (insbesondere alter Menschen) einer Ernüchterung. Die Folge sind Resignation und politisches Desinteresse, was sich auch schon in der Wahlbeteiligung des Referendums zum EU-Beitritt am 12. April 2003 ausdrückte: Zwar stimmten 84 % für den Beitritt, aber lediglich 45,6 % der acht Millionen Wahlberechtigten gingen zur Abstimmung.

Das ungarische Parlament wählt den Präsidenten der Republik, den Ministerpräsidenten, die Mitglieder des Verfassungsgerichts, den Ombudsmann der Minderheiten, den Präsidenten des Obersten Gerichts und den Generalstaatsanwalt. Das Einkammerparlament hat 386 Abgeordnete, die auf vier Jahre gewählt werden. In Ungarn gibt es ein gemischtes Wahlsystem, ähnlich wie in Deutschland. Seit August 2000 war der parteilose Ferenc Mádl als Präsident, der für fünf Jahre gewählt wird, im Amt. Im Juni 2005 gewann László Sólyom die Wahl zum Präsidenten. Er ist ehemaliger Präsident des ungarischen Verfassungsgerichts.

Die ungarische Politik war seit der Einführung freier und geheimer Wahlen 1990 von ständigen Mehrheitswechseln geprägt.

Péter Boross war der Nachfolger von József Antall als Ministerpräsident der Republik Ungarn von Dezember 1993 bis Juni 1994. Er war zuvor Innenminister. Mit der Abwahl von Boross 1994 endete die Regierungsverantwortung des Ungarischen Demokratischen Forums. Boross war in der Regierungszeit von Viktor Orbán (Fidesz) 1998–2002 als dessen Berater tätig, distanzierte sich aber später von Orbán. Nach den Wahlen 2002 übernahm wieder die MSzP (Ungarische Sozialistische Partei) zusammen mit dem SzDSz die Regierungsverantwortung. Der neue Ministerpräsident Ferenc Gyurcsány, der seit dem 29. September 2004 amtierte, war Nachfolger von Péter Medgyessy, der nach Versuchen der Regierungsumstrukturierung zurückgetreten war. Außenminister wurde Ferenc Somogyi, der am 2. November 2004 die Nachfolge von László Kovács, dem ungarischen Mitglied der EU-Kommission Barroso I, angetreten hatte.

Die Regierung von MSzP und SzDSz wurde bei den Parlamentswahlen vom 9. und 23. April 2006 wiedergewählt. Damit schaffte es eine Regierung erstmals, im Amt zu bleiben.

Ab September 2006 befand sich Ungarn in einer innenpolitischen Krise. Seit Gyurcsány eingestanden hatte, vor den Wahlen im April 2006 gelogen zu haben, forderte die Opposition seinen Rücktritt. Im September und Oktober 2006 kam es vor allem in Budapest wiederholt zu gewalttätigen Ausschreitungen, die auch die Feierlichkeiten zum 50. Jahrestag des Volksaufstands von 1956 überschatteten. Gyurcsány bot am 21. März 2009 seinen Rücktritt an.

Die neue Regierung wurde unter Wirtschaftsminister Gordon Bajnai gebildet, der dabei die Unterstützung des Bundes Freier Demokraten (SzDSz) unter Gábor Fodor erhielt. Der SzDSz toleriert die Minderheitsregierung der MSzP. Bajnai bildete eine Regierung aus überparteilichen Fachleuten.^[13] Im Parlament stimmten am 14. April 2009 bei einem konstruktiven Misstrauensvotum 204 der 386 Abgeordneten gegen Gyurcsány und für Bajnai als neuen Ministerpräsidenten.^[14]

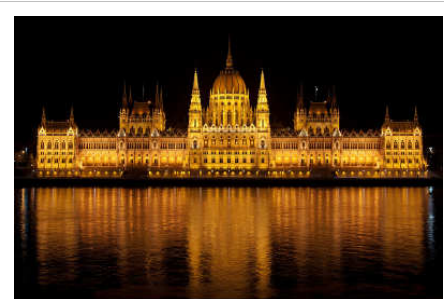
Bei der Europawahl in Ungarn 2009 errang das Parteienbündnis Fidesz/KDNP 56,37 % der Stimmen (14 Mandate), die regierende MSzP erhielt nur noch 17,38 % (4 Mandate). Auf dem dritten Platz mit 14,77 % folgt die rechtsradikale und offen antiziganisch und jüdenfeindlich auftretende Partei Jobbik, die damit drei Abgeordnete in das neu gewählte Europäische Parlament entsendet. Ein Mandat entfiel auf das MDF (5,3 %) mit dem ehemaligen Wirtschaftsminister Lajos Bokros als Spitzenkandidaten.^[15] Das derzeitige ungarische Mitglied der EU-Kommission (Barroso II) ist der Wirtschaftswissenschaftler László Andor, der noch von der Regierung Bajnai nominiert wurde und der MSzP angehört.

Bei den zwei Runden der Parlamentswahlen am 11. und 25. April 2010 siegte das Wahlbündnis aus Fidesz und KDNP mit überwältigender Mehrheit, so dass die Fraktionsgemeinschaft beider Parteien über 263 der 386 Mandate des ungarischen Parlaments und damit über eine Zweidrittelmehrheit verfügt, mit der sie die Verfassung ändern kann. Die Sozialisten von der MSZP landeten weit abgeschlagen auf Platz 2 vor der rechtsextremistischen Jobbik. Mit einem Achtungserfolg von 7,44 % zog die erst 2009 gegründete grün-liberale LMP ins ungarische Parlament ein und bildet dort die kleinste Fraktion.^[16]

Das Ergebnis der Wahlen hatte eine gewaltige Machtverschiebung im Parlament zu den rechtsgerichteten Parteien zur Folge. Am 29. Mai 2010 wählte das neue Parlament Viktor Orbán zum neuen Ministerpräsidenten. Mit etwas mehr als der erforderlichen Zweidrittelmehrheit im ersten Wahlgang wählte das Parlament den Kandidaten der Regierungsparteien, Pál Schmitt, am 29. Juni 2010 zum Staatspräsidenten. Am 18. April 2011 wurde mit den Stimmen der FIDESZ eine ab dem 1. Januar 2012 gültige neue Verfassung verabschiedet. So werden unter anderem Gott, Krone (Stephanskrone) und Vaterland, Christentum, Familie und Nationalstolz beschworen. Zudem wird der Staat von Republik Ungarn in Ungarn umbenannt.

Außenpolitik

Mit dem Beitritt Ungarns 1999 zur NATO und im Zuge der EU-Osterweiterung 2004 auch zur Europäischen Union wurden zwei grundlegende Ziele der ungarischen Außenpolitik erreicht. Ungarn ratifizierte am 17. Dezember 2007 als erstes Land den Vertrag von Lissabon und bekundete damit öffentlich seine pro-europäische Haltung. Ministerpräsident Ferenc Gyurcsány sprach sich stark für ein integriertes Europa aus und befürwortete die Stärkung des gemeinschaftlichen Entscheidungsprozesses nach dem Motto Fortschritt durch Kompromiss. Im ersten Halbjahr 2011 übernahm Ungarn erstmals den Vorsitz im Rat der Europäischen Union; im Mittelpunkt dieser ungarischen Ratspräsidentschaft steht unter anderem die EU-Energiepolitik. Allerdings kam es,



Parlamentsgebäude (Budapest)

vor allem aufgrund des umstrittenen ungarischen Mediengesetzes, zu Beginn der Ratspräsidentschaft auch zu Kontroversen mit anderen EU-Partnern.

Ungarn ist an der wirtschaftlichen und politischen Stabilität seiner südlichen Nachbarn interessiert, es setzte sich schon vor dem Sturz Slobodan Miloševićs für die demokratische Opposition in Jugoslawien ein. Die Infrastrukturverbindungen, insbesondere die Autobahnen zu den Nachbarn, sollen weiter ausgebaut und die wirtschaftlichen Beziehungen zu den zukünftigen EU-Mitgliedsstaaten intensiviert werden. Zudem setzt sich Ungarn für den Beitritt Kroatiens zur EU ein. Innerhalb der Europäischen Union soll die Zusammenarbeit innerhalb der Visegrád-Gruppe (mit Tschechien, der Slowakei und Polen) soll fortgesetzt werden. Ungarn hatte 2001 und 2002 den Vorsitz inne.

Beziehungen zu den Nachbarn und den magyarischen Minderheiten

Von den gut 12,5 Millionen autochthonen Magyaren im Gebiet des Karpatenbeckens leben als Folge des Friedensvertrags von Trianon und der Pariser Friedenskonferenz 1946 ca. 3 Millionen außerhalb der Landesgrenzen. Seit der Novellierung der ungarischen Verfassung von 1989 sind die ungarischen Regierungen verpflichtet, sich um die Belange und Interessen der magyarischen Minderheiten jenseits der Grenzen zu kümmern und die ungarisch-auslandsungarischen Beziehungen und den kulturellen sowie wirtschaftlichen Austausch zu fördern.^[17]

Daraus ergeben sich zwischenstaatliche Konflikte mit den Nachbarn, die sich besonders nach 2000 artikulierten. 2001 wurde ein Gesetz mit Begünstigungen für Auslandsungarn verabschiedet. Zwar schloss Ungarn zugleich auch Minderheitenabkommen und Grundlagenverträge über freundschaftliche Beziehungen mit seinen Nachbarstaaten, um die Minderheitenfrage der im Ausland lebenden Ungarn zu lösen. Im Zuge der Zunahme nationalistischer und patriotischer Strömungen sowohl in Ungarn als auch in den Nachbarstaaten, die sich auch durch die parlamentarische Anwesenheit rechtsnationalistischer Parteien bzw. deren Regierungsbeteiligung äußerte, verschlechterte sich jedoch das bilaterale Verhältnis insbesondere zur Slowakei, in der die Magyaren fast 10 % der Bevölkerung stellen.^[18] Die bilateralen Verstimmungen zwischen der Slowakei und Ungarn zeigten sich am Konflikt um die verweigerte Einreise des ungarischen Staatspräsidenten László Sólyom am 21. August 2009 in das slowakische Komárno^[19], an der Novellierung des slowakischen Sprachgesetzes^[20], mit dem die offizielle Benutzung der ungarischen Sprache in der Slowakei deutlich eingeschränkt wurde, und am Inkrafttreten des Patriotismusgesetzes in der Slowakei.^[21]



Ungarn in Siebenbürgen, Rumänien.

In Einlösung eines zentralen Wahlversprechens des Gewinners der Parlamentswahl 2010, Fidesz, verabschiedete das neu konstituierte ungarische Parlament am 26. Mai 2010 ein Gesetz zur doppelten Staatsangehörigkeit, mit der Auslandsmagyaren unabhängig von einem ungarischen Wohnsitz die ungarische Staatsbürgerschaft beantragen können.^[22] Die sofortige Reaktion des slowakischen Parlaments war die Verabschiedung eines Gesetzes, das slowakischen Staatsbürgern bei Erlangung der ungarischen Staatsbürgerschaft die Entziehung ihrer bisherigen und die Entfernung aus öffentlichen Ämtern und der Verwaltung androht.^[23]

Mit dem Sieg eines Bündnisses aus konservativ-liberalen Parteien, zu denen auch die auf eine friedliche Koexistenz von Magyaren und Slowaken ausgerichtete slowakisch-magyarische Partei Most-Híd gehört, bei den Parlamentswahlen in der Slowakei 2010 wird eine Entspannung der slowakisch-ungarischen Beziehungen erwartet.^[24]

Militär

Ungarn hat ein Berufsheer von etwas über 30.000 Mann (im Friedensvertrag von 1947 wurden 65.000 Mann für das Heer und 5.000 für die Luftwaffe als Maximum festgelegt). Diese verteilen sich wie folgt:

- 23.600 Mann im Heer (einschließlich Donauflottille)
- 7.700 Mann bei der Luftwaffe
- 2100 Mann in den zentralen Kommanden und Stäben

Hinzu kommen 12.000 Mann Grenztruppen und eine Reserve von 60.000 Mann.^[25] Der Oberbefehl liegt beim Verteidigungsminister.

Von Seiten der NATO wird kritisiert, die Streitkräfte könnten den Schutz des eigenen Landes nicht gewährleisten.^[26]

Seit März 2006 ist in Ungarn die neue Saab JAS-39 *Gripen* aus Schweden im Einsatz, die ab 2009 aktiv an den NATO-Übungen teilnehmen wird. Mit der Erprobung der Flugzeuge wurde im Dezember 2005 begonnen.

Ein kleines Detachement ungarischer Soldaten dient im Irak. Die Reservebasis der ungarischen Luftwaffe in Kaposvár wurde vor dem Irak-Krieg von der US-Luftwaffe gemietet. Es bleibt offen, ob dort auch US-Geheimdienstmitarbeiter auf den Krieg im Irak vorbereitet oder dafür ausgebildet wurden. Im NATO-Rahmen sind zudem auf dem Balkan ungarische Stabilisierungstruppen stationiert, außerdem engagiert sich Ungarn auch in Afghanistan mit eigenen Truppen.



Saab JAS 39 Gripen der ungarischen Luftwaffe in KecsKemét

Verwaltungsgliederung

Ungarn ist in 19 Komitate (Gespanschaften) und die Hauptstadt Budapest eingeteilt. Innerhalb der Komitate gibt es 24 Städte mit Komitatsrecht. Diese gehören verwaltungsrechtlich zum Komitat, ihre Einwohner wählen jedoch die Komitatsvertretung (Megyei Közgyűlés) nicht mit. 1999 wurde das Land in sieben Regionen eingeteilt, auch um die Auflagen der Europäischen Union zu erfüllen. Die Komitate wiederum sind in Kleingebiete unterteilt, die im NUTS-System der EU der Ebene LAU-1 entsprechen.



**Städte mit Komitatsrecht
(seit)**
Komitate, Komitatssitz

- | | |
|---------------------------|--|
| • Budapest | • Bács-Kiskun, Kecskemét |
| • Békéscsaba (1990) | • Baranya, Pécs |
| • Debrecen (1954) | • Békés, Békéscsaba |
| • Dunaújváros (1990) | • Borsod-Abaúj-Zemplén, Miskolc |
| • Eger (1990) | • Csongrád, Szeged |
| • Érd (2005) | • Fejér, Székesfehérvár |
| • Győr (1970) | • Győr-Moson-Sopron, Győr |
| • Hódmezővásárhely (1990) | • Hajdú-Bihar, Debrecen |
| • Kaposvár (1990) | • Heves, Eger |
| • Kecskemét (1990) | • Jász-Nagykun-Szolnok, Szolnok |
| • Miskolc (1954) | • Komárom-Esztergom, Tatabánya |
| • Nagykanizsa (1990) | • Nógrád, Salgótarján |
| • Nyíregyháza (1990) | • Pest (Budapest selbst gehört nicht zum Komitat Pest) |
| • Pécs (1954) | • Somogy, Kaposvár |
| • Salgótarján (1996) | • Szabolcs-Szatmár-Bereg, Nyíregyháza |
| • Sopron (1990) | • Tolna, Szekszárd |
| • Szeged (1954) | • Vas, Szombathely |
| • Székesfehérvár (1990) | • Veszprém, Veszprém |
| • Szekszárd (1996) | • Zala, Zalaegerszeg |
| • Szolnok (1990) | |
| • Szombathely (1990) | |
| • Tatabánya (1990) | |
| • Veszprém (1990) | |
| • Zalaegerszeg (1990) | |



Regionen	Komitate in der Region
• Nyugat-Dunántúl (Westtransdanubien)	• Győr-Moson-Sopron Vas Zala
• Közép-Dunántúl (Mitteltransdanubien)	• Fejér Komárom-Esztergom Veszprém (Komitat)
• Dél-Dunántúl (Südtransdanubien)	• Baranya Somogy Tolna
• Észak-Magyarország (Nordungarn)	• Borsod-Abaúj-Zemplén Heves Nógrád
• Közép-Magyarország (Mittelungarn)	• Budapest (Hauptstadt) Pest (Komitat)
• Észak-Alföld (Nördliche Große Tiefebene)	• Hajdú-Bihar Jász-Nagykun-Szolnok Szabolcs-Szatmár-Bereg
• Dél-Alföld (Südliche Große Tiefebene)	• Bács-Kiskun Békés Csongrád (Komitat)

Infrastruktur

Straßenverkehr

Die Infrastruktur wird sukzessive ausgebaut. Viele Autobahnen und Schnellstraßen befinden sich in Planung und Bau. Es gibt fünf Autobahnen, die Richtung Budapest verlaufen. Drei Autobahnen davon sind komplett fertiggestellt, die M1, die M5 und die M7. Die M1 verläuft von der österreichischen Staatsgrenze bei Hegyeshalom zur Hauptstadt Budapest. Von ihr zweigt die M15 in Richtung Bratislava ab. Sie ist seit 1998 einbahnig befahrbar. Die M5 verläuft von der serbischen Grenze bei Röszke im Süden nach Budapest. Die M7 ist besonders aus touristischer Sicht wichtig, da sie Budapest mit dem Tourismusgebiet des Balaton und mit Kroatien (oder über die M70 mit Slowenien) verbindet. Schon 1964 wurde mit dem Bau dieser ersten ungarischen Autobahn begonnen. Die Strecke endete bis 2005 kurz nach Siófok.



M3

Andere bereits bestehende Autobahnen werden nach und nach bis an die Staatsgrenzen verlängert, wie beispielsweise die M3. Die M3 ermöglicht die Durchquerung des Landes von West nach Ost, sie verläuft von Budapest nach Nyíregyháza. Über die M3 und M30 ist Budapest mit Miskolc und mit Nordostungarn verbunden. Die Verlängerung zur ukrainischen Grenze ist bis 2015 geplant. Über die M35 ist Debrecen an die M3 angebunden. Die erste Teilstrecke der M6 Richtung Pécs wurde im Sommer 2006 zwischen Budapest und Dunaújváros eröffnet. Seit Frühjahr 2010 sind 193 der geplanten 212 Kilometer (Budapest–Grenze zu Kroatien) für den Verkehr frei gegeben.

Eine weitere wichtige Autobahn ist die M0, die bis 2015 zu einem kompletten Ring um Budapest ausgebaut werden und den Durchgangsverkehr aufnehmen soll. 2010 sind 79 Kilometer der geplanten 108 Kilometer befahrbar. Die M0 verbindet dann die Autobahnen (gegen den Uhrzeigersinn) M1, M7, M6, M5, M4, M31, M3 und M2 um Budapest. Am Ende der derzeitigen Ausbaustufe werden die M2 und die Landstraße 11 (Richtung Esztergom)

angeschlossen. Weitere Autobahnen von und nach Budapest wie die M10 (Budapest–Esztergom) oder ein weitläufiger Ring um Budapest wie die M11 (Esztergom–Hatvan) sind derzeit in Planung.

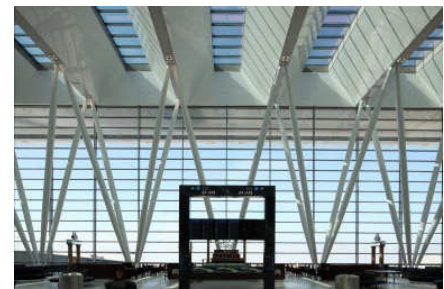
In Ungarn lässt sich nahezu jede Gemeinde per Bus erreichen. Zwischen größeren Städten verkehren Buslinien in einem Takt von 30–60 Minuten, kleinere Städte und Dörfer werden meist im Takt von 1–2 Stunden angefahren. Die größte Busverkehrsgesellschaft in Ungarn ist Volán, sie befördert pro Tag etwa 1,6 Millionen Fahrgäste.

Schienen- und Flugverkehr

Die Eisenbahnlinien laufen, wie die Autobahnen auch, sternförmig auf die zentral gelegene Hauptstadt zu. Betreibergesellschaften sind die ungarische MÁV (*Magyar Államvasutak Rt.*) und in Westungarn die österreichisch-ungarische GySEV/ROeEE (Győr-Sopron-Ebenfurthi Vasút Rt./Raab-Ödenburg-Ebenfurth Eisenbahn AG).

Internationale Flughäfen sind Budapest Liszt Ferenc südöstlich von Budapest (Terminals 1, 2a, 2b), der gleichzeitig der Sitz der größten ungarischen Fluggesellschaft Malév ist, und seit dem Frühjahr 2006 der Flughafen Balaton bei Sármellék in Südwestungarn, der seit einigen Monaten aus mehreren europäischen Ländern angefliegen wird.

Darüber hinaus gibt es in Ungarn noch eine Reihe von Binnenflughäfen, von denen immer mehr für den Personenverkehr genutzt werden, wie etwa der Flughafen von Debrecen.

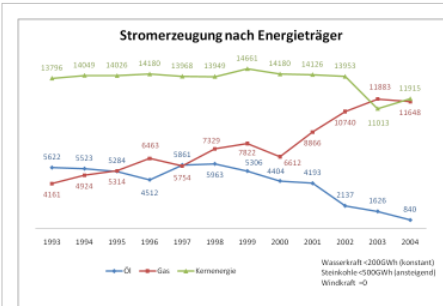


Budapest Liszt Ferenc Flughafen, Terminal SkyCourt

Energieversorgung

Die Energieversorgung beruht hauptsächlich auf Wärmekraftwerken, in denen aus Kohle und größtenteils importiertem Erdöl und Erdgas Strom erzeugt wird.

Im Gegensatz zu anderen Donau-Anrainerstaaten wie beispielsweise Österreich oder der Slowakei besitzt Ungarn keine Wasserkraftwerke an der Donau. Dies liegt vor allem daran, dass der zusammen mit der Slowakei geplante Bau des Donauwasserkraftwerks *Gabčíkovo-Nagymaros* auf großen Widerstand seitens der ungarischen Bevölkerung stieß. Danach wurden Pläne für weitere Wasserkraftwerke in Ungarn verworfen.



Stromerzeugung in Ungarn nach Energieträger (1993–2004)

Kernenergie

Ungarn deckt ca. 38 % seines Energiebedarfes über Kernenergie. Das einzige Kernkraftwerk Ungarns, das Kernkraftwerk Paks 100 Kilometer südlich von Budapest, ist der mit Abstand größte Arbeitgeber in der Region um Paks. Die radioaktiven Abfälle werden im Lager Püspökszilágy zwischengelagert. 1982 ging in Paks der erste und 1984 der zweite Reaktorblock in Betrieb. Eine Erweiterung um zwei weitere Blöcke fand 1986/87 statt. Diese wurden wie auch die ersten beiden Reaktoren mit sowjetischer Unterstützung errichtet. Jährlich werden im *Kernkraftwerk Paks* zwischen 11.000 und 14.000 GWh Strom erzeugt.

Das Kraftwerk machte nur einmal Schlagzeilen, als sich am 10. April 2003 ein Störfall ereignete. Beim Reinigen von Brennstäben im Block 2 des Kernkraftwerks soll deren Umhüllung beschädigt worden sein, wodurch radioaktives Gas austrat.

Geothermie

Wie überall in Europa versucht man auch in Ungarn, die Energie aus dem Erdinneren zur Stromerzeugung zu nutzen. So prüft der ungarische Ölkonzern MOL zur Zeit nahe der Stadt Iklódbördöce im Komitat Zala, ob unterirdische Thermalquellen zur Energieerzeugung nutzbar gemacht werden können. Falls das mit 1 Mrd. Forint (zirka 4.000.000 Euro) veranschlagte Forschungsprojekt positive Ergebnisse bringen sollte, plant das Konsortium um MOL in Iklódbördöce, bis 2008 das bis dahin erste geothermische Kraftwerk Mitteleuropas zu errichten. In Berechnungen wird davon ausgegangen, dass man mit dem Kraftwerk eine Leistung von 3–5 Megawatt erreichen wird.



Windpark in der Kleinen Ungarischen Tiefebene

MOL nimmt an, dass in Ungarn in den nächsten zehn Jahren bis zu sechs Geothermie-Kraftwerke entstehen könnten.

Solarenergie

Die Photovoltaik findet in Ungarn nur wenig Erwähnung. In Ráckeve produziert das einheimische Unternehmen KORAX Machinery Ltd. Solarmodule, deren Gesamtkapazität pro Jahr 10 MW beträgt. Es ist anzunehmen, dass nicht alle Module in den Export gehen.

Wasserwirtschaft

Wasserversorgung

Aufgrund seiner beckenartigen Struktur verfügt Ungarn im Vergleich zu anderen Staaten Mitteleuropas über relativ große Wasserressourcen, die bei ungefähr 120 Milliarden m³ Frischwasser im Jahr liegen. Davon entfallen jedoch 90 % auf Flüsse, die außerhalb der Staatsgrenzen entspringen (Donau, Drau, Theiß). Das bedeutet, dass die Wasserqualität dieser Flüsse nur in begrenztem Ausmaß durch nationale Maßnahmen zu beeinflussen ist. Darüber hinaus hat Ungarn nationale Probleme, die vor allem aus der langjährigen Vernachlässigung der Abwasserbehandlung resultieren.



Theiß

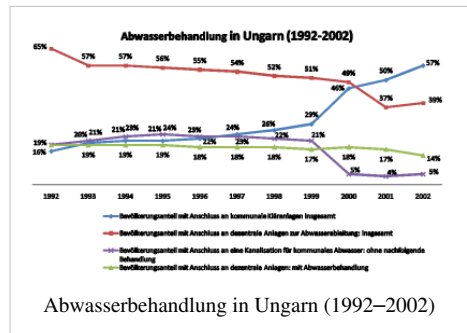
In Ungarn stammen 90 % des Trinkwassers aus Grundwasserressourcen. Insgesamt beträgt die jährliche Wasserentnahmemenge etwa 5.500 Mio. m³, wovon etwa 85 % Oberflächenwasser und 15 % Grundwasser sind. Die durchschnittliche Gesamtwasserentnahme pro Kopf liegt in Ungarn bei etwa 550 m³ im Jahr oder 1500 Liter pro Tag, was ungefähr dem Doppelten der Werte von Polen, Rumänien oder Tschechien entspricht und leicht über dem deutschen Verbrauch (500 m³/Jahr/Person) liegt. Von dieser Menge entfallen auf die öffentliche Wasserversorgung etwa 13 % (195 l/Tag/Person), auf die Industrie und Energieerzeugung etwa 78 % und auf die Landwirtschaft ungefähr 9 %. Vor der Systemwende war der Wasserverbrauch noch bedeutend höher. Der deutliche Rückgang ist bedingt durch die Stilllegung von Bauxit- und Kohlebergwerken, den rückläufigen Bedarf der Industrie und den stetigen Anstieg der Wasserpreise, die seit 1990 von den Gemeinden festgelegt werden und durch den Abbau von Subventionen erheblich gestiegen sind. In Budapest zum Beispiel betrugen im Jahre 2004 die Gebühren für Frischwasser 0,56 €/m³ und die Abwassergebühren 0,73 €/m³ (Umrechnungskurs vom 12. Mai 2004). Viele Kommunen wenden inzwischen außerdem einen progressiven Wassertarif an, der hohen Wasserverbrauch bestraft.

Von den 10,2 Millionen Ungarn sind mittlerweile 98 % an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen. Allerdings entspricht die Trinkwasserqualität noch nicht in allen Gebieten des Landes den Mindestanforderungen der

Europäischen Union. Gerade in ländlichen Gebieten bestehen oft erhebliche, teilweise regionalspezifische Schwierigkeiten bei der Versorgung. Große Probleme gibt es mit der Belastung des Trinkwassers mit Arsen, Nitraten, Nitriten und anderen Stoffen wie Asbest, Eisen, Mangan, Antimon, Bor, Fluoriden oder Iodiden. Eine Ursache davon sind die zahlreichen wilden Mülldeponien, die in Trinkwassergebieten liegen und wegen mangelnder Abdichtung das Grundwasser verunreinigen.

Abwasserentsorgung

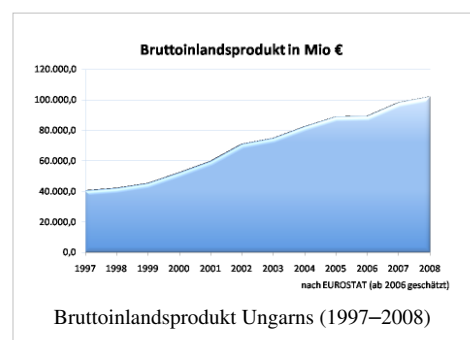
Der Anteil der Haushalte, die an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen sind, liegt bei etwa 51 % und betrifft etwa 60 % der Bevölkerung. Die Quote der an das Kanalnetz angeschlossenen Haushalte schwankt jedoch je nach Größe der Stadt. In der Hauptstadt Budapest liegt sie bei etwa 90 %, in anderen Großstädten Ungarns bei 75 %. In mittelgroßen Städten erreicht die Anschlussquote 45 bis 50 %, und in Dörfern liegt sie lediglich bei 35 %. Der Anschluss ans Kanalnetz besagt allerdings noch wenig über die anschließende Aufbereitung des Wassers. Nur etwa ein Drittel der Bevölkerung ist bisher auch an Kläranlagen angeschlossen, von denen drei Viertel sowohl mit einer primären als auch sekundären Reinigungsstufe ausgestattet ist. Eine tertiäre Behandlungsstufe, in der Phosphor und Stickstoff entfernt werden, findet man nur in den wenigsten Anlagen. Die Abwässer derjenigen Haushalte, die nicht an ein öffentliches Kanalnetz angeschlossen sind, werden etwa zu einem Drittel dezentral behandelt, überwiegend in Kleinkläranlagen, meistens Mehrkammerabsetzgruben. Etwa 3200 Gemeinden in Ungarn haben überhaupt kein Abwassersystem und keine Kläranlage. Dagegen werden Industrieabwässer zu mehr als 90 % ordnungsgemäß behandelt.



Jährlich fallen in Ungarn durch kommunale Abwässer über 100.000 t Klärschlamm in Trockenmasse an, die zum Großteil auf Deponien verfüllt werden, aber auch in der Landwirtschaft als Dünger zum Einsatz kommen oder kompostiert werden.

Wirtschaft

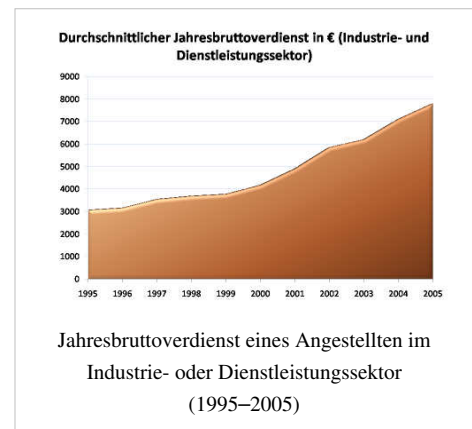
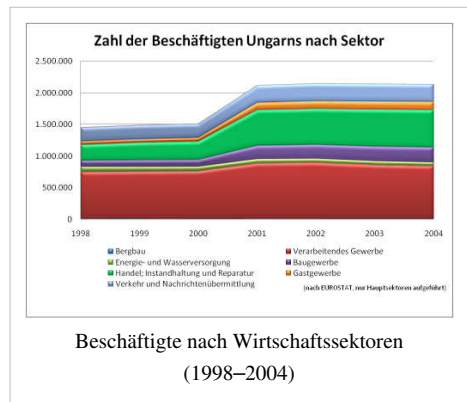
Ungarn erwirtschaftet ein Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 20.414 Mrd. Forint (2004, etwa 81 Mrd. Euro), was rund 8.000 Euro pro Kopf entspricht. Im Vergleich mit dem BIP der EU ausgedrückt in Kaufkraftstandards erreicht Ungarn einen Index von 60,9 (EU-25 = 100; 2005).^[27] 3,8 % des Bruttoinlandsprodukts entstanden in der Landwirtschaft, 31,2 % in der Industrie und 65 % im Dienstleistungssektor. Mit einer Exportquote (Warenausfuhren in Prozent des BIP) von 65 % ist die Wirtschaft sehr offen. Ungefähr ein Drittel der Ausfuhren gehen nach Deutschland, etwa 8 % nach Österreich und jeweils etwa 6 % nach Italien, Frankreich und Großbritannien. Über die Hälfte der Ausfuhren entfallen auf Güter des Maschinenbaus und der Fahrzeugindustrie. Ein hoher Teil der Ausfuhren wird von Unternehmen in ausländischem Besitz getätigt. Wichtige Industriestandorte sind vor allem der Raum Budapest und die Grenzregion zu Österreich. Die größte ungarische Unternehmung ist der Mineralölkonzern MOL, an zweiter Stelle folgt die Audi Hungaria Motor Kft.



Eine wichtige Rolle als Einnahmequelle spielt der Tourismus in Budapest, in der Puszta und am Plattensee (Balaton). Da Ungarn auch über 350 Thermalquellen verfügt, setzt der Tourismus vermehrt in diese Angebote.^[28]

Wirtschaftsdaten

- Bruttoinlandsprodukt (BIP) (2004): 80,9 Mrd. € ⁽¹⁾
- Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (2004): 7.997 € ⁽¹⁾
- Wirtschaftswachstum (2007): 1,4 % ⁽²⁾
- Monatliches Bruttoeinkommen (Anfang 2007): 849 € ⁽²⁾
- Import (2009): 55 518 Mio. €
- Export (2009): 59 467 Mio. €
- Inflationsrate (2007): 8 % ⁽²⁾
- Arbeitslosenquote (2008): 8,5 % ⁽³⁾
- Beschäftigungsverteilung (2004) ⁽²⁾
 - Industrie: 32,8 %



- Land-/Forstwirtschaft: 5,3 %
- Dienstleistungen: 61,9 %
- Selbstständigenrate: 13,8 %

¹ Quelle: Statistisches Zentralamt Ungarn ^[29] ² Quelle: Bundesagentur für Arbeit / Zentrale Auslands- und Fachvermittlung Bonn ^[30] ³ Quelle: Eurostat ^[31]

Wirtschaftliche Entwicklung

Das Wachstum der Wirtschaft Ungarns hat sich 2004 auf knapp 4,6 % beschleunigt, verlangsamte sich aber 2007 auf nur 1,4 % und lag damit unter dem Durchschnitt der Eurozone. Es blieb damit schwächer als der durchschnittliche Produktionsanstieg in den osteuropäischen EU-Beitrittsländern, der auf rund 5 % anzog. Hauptantriebskraft für das Wachstum in Ungarn waren 2004 neben den deutlich höheren Exporten die Investitionen. Der private Verbrauch stieg nicht mehr so stark wie im Vorjahr.

Der Anstieg der Verbraucherpreise beschleunigte sich 2004 auf 6,8 % und 2007 auf 8 %. Das Inflationstempo war damit deutlich höher als in der Gesamtheit der Beitrittsländer (+4 %). Hintergrund für den rascheren Preisanstieg als im Vorjahr waren zum Teil nur „Einmaleffekte“, die durch den Beitritt zur EU bedingt waren, aber auch – wie überall – gestiegene Rohstoffpreise. Außerdem wurden staatlich regulierte Preise angehoben sowie Umsatz- und Verbrauchsteuern erhöht. So wurden zum 1. Januar 2004 drei Mehrwertsteuersätze eingeführt. Der allgemeine Steuersatz beträgt weiterhin 25 %, während der ermäßigte Satz (beispielsweise für Zeitungen, Bücher und Lebensmittel) auf 15 % angehoben und ein weiterer Steuersatz für die bisher steuerbefreiten Medikamente von 5 % eingeführt wurde. 2005 dürften die Preise daher nur noch um rund 3½ % steigen. Zum 1. Januar 2006 wurde der Hauptsatz der Mehrwertsteuer von 25 % auf 20 % gesenkt, um das europäische Mittel von 20 % zu erreichen. Dies geschah auch vor dem Hintergrund der Bemühungen Ungarns, die Maastricht-Kriterien einzuhalten.

Die Arbeitslosenquote konnte in Ungarn bis 2001 knapp unter 6 % gedrückt werden. Sie hält sich seither mit geringen Schwankungen auf diesem Niveau, stieg aber 2007 auf über 7 %. Abgesehen von Slowenien weist kein anderes ostmitteleuropäisches EU-Beitrittsland eine ähnlich niedrige Arbeitslosenquote aus. Die durchschnittliche Arbeitslosenquote in den EU-Beitrittsländern lag 2004 demgegenüber bei rund 14 %, die Arbeitslosenquote in den EU-15-Staaten war mit rund 8 % auch höher. Wegen unterschiedlicher Methoden bei der Ermittlung der Arbeitslosenzahl sind die nationalen Arbeitslosenquoten international allerdings nur eingeschränkt vergleichbar.

Schwachpunkte der ungarischen Wirtschaft sind die hohen Defizite im Staatshaushalt und in der außenwirtschaftlichen Leistungsbilanz. Da die Importe 2004 erneut deutlich stärker stiegen als die Exporte, hielt sich das Defizit in der Leistungsbilanz mit rund 9 % des Bruttoinlandsprodukts auf sehr hohem Niveau.

Das Haushaltsdefizit konnte von 2002 bis 2004 von gut 9 % des Bruttoinlandsprodukts auf knapp 5 % halbiert werden, lag aber 2007 mit 4,9 % des Bruttoinlandsprodukts noch deutlich über dem Referenzwert von 3 % des BIP, den der Maastricht-Vertrag für eine Qualifikation für die Teilnahme an der Europäischen Währungsunion verlangt. Auch die Gesamtverschuldung des Staates lag 2007 mit 70 % deutlich über dem Referenzwert von 60 %. Ungarn verfehlt damit sämtliche Euro-Beitrittskriterien.

Auseinandersetzungen über die Haushaltssanierung stehen im Zentrum der ungarischen Wirtschaftspolitik. Sie waren ein Grund für den Rücktritt von Ministerpräsident Péter Medgyessy im Herbst 2004 und sind auch Teil der Kontroversen zwischen der ungarischen Regierung und der Zentralbank.

Ministerpräsident Ferenc Gyurcsány nannte in seiner Antrittsrede 2004 im Parlament als sein wirtschaftspolitisches Ziel die Übernahme des Euros bis zum Jahr 2010. Dafür wird angesichts des hohen Budgetdefizits eine konsequente Sparpolitik verfolgt werden müssen. Wirtschaftspolitische Themen spielten auch bei den Parlamentswahlen 2006 eine große Rolle, wobei keine Partei damit warb, die Staatsfinanzen mit Steuererhöhungen sanieren zu wollen.

Im September 2006 wurden Details über eine Rede publik, die Gyurcsány nach den Parlamentswahlen im April vor seiner Fraktion gehalten hatte. In dieser Rede sprach Gyurcsány davon, dass die Regierung in den vergangenen Jahren nur gelogen habe, um den wahren Zustand der Staatsfinanzen zu verschleiern. Mit dieser Rede wollte Gyurcsány seine Partei dazu bringen, die von ihm geplanten Konsolidierungsmaßnahmen mitzutragen (Mehrwertsteuererhöhung, Praxisgebühr, Entlassungen im öffentlichen Dienst ...). Nach Bekanntwerden der Rede wurden in Budapest, aber auch anderen ungarischen Städten, Protestdemonstrationen organisiert, die teilweise in massive Gewalttätigkeiten mündeten.

Von der Finanzkrise ab 2007 ist Ungarn besonders stark betroffen. Wegen des hohen Doppeldefizits (Leistungsbilanz und Staatshaushalt) und der hohen Verschuldung der privaten Haushalte, die zu erheblichen Teilen in Fremdwährungen erfolgte, erlitt der Forint gegen den Euro im Oktober 2008 erhebliche Kursverluste. Die Zentralbank erhöhte daraufhin den Zins um 3 Prozentpunkte. Außerdem musste die Europäische Zentralbank Ungarn einen Swap in Höhe von 5 Milliarden Euro zur Verfügung stellen, weil ungarische Banken die Vergabe von Devisenkrediten weitgehend eingestellt hatten.^[32] Nachdem auch der Markt für ungarische Staatsanleihen wegbrach, bat Ungarn den IWF um Hilfe. Am 27. Oktober 2008 gab der IWF bekannt, Ungarn mit einem Rettungspaket zu unterstützen, um den sonst unausweichlichen Staatsbankrott Ungarns zu verhindern.^{[33] [34]} Die Europäische Union und die Weltbank beteiligen sich ebenfalls an dem Rettungspaket; insgesamt wurde Ungarn ein Kredit über 20 Milliarden Euro zugesagt.^[35]

Einkommenssteuer

Seit dem 1. Januar 2011 gibt es in Ungarn eine Flat-Tax von 16 Prozent.

Entwicklung des BIP und des Außenhandels

Die wichtigen Wirtschaftskennzahlen Bruttoinlandsprodukt und Außenhandel entwickelten sich in den letzten Jahren folgendermaßen:

Veränderung des Bruttoinlandsprodukts (BIP), real													
in % gegenüber dem Vorjahr													
Jahr	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Veränderung in % gg. Vj.	4,9	4,2	5,2	3,8	3,5	3,4	4,6	4,2	3,9	1,1	0,5	-5,5*	
Quelle: bfai ^[36]											* = geschätzt		

Entwicklung des Außenhandels												
in Mrd. Euro und seine Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %												
	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	Mrd. Euro	% gg. Vj.	Mrd. Euro	% gg. Vj.	Mrd. Euro	% gg. Vj.	Mrd. Euro	% gg. Vj.	Mrd. Euro	% gg. Vj.	Mrd. Euro	% gg. Vj.
Einfuhr	42	6	49	15	53	9	43	16	51	21	53	3
Ausfuhr	38	4	45	17	50	12	44	19	48	11	50	3
Saldo	-4,2		-3,9		-2,9		+0,9		-3,1		-3,5	
Quelle: bfai ^[37]												

Staatshaushalt

Der Staatshaushalt umfasste 2009 Ausgaben von umgerechnet 59,3 Mrd. US-Dollar, dem standen Einnahmen von umgerechnet 54,1 Mrd. US-Dollar gegenüber. Daraus ergibt sich ein Haushaltsdefizit in Höhe von 4,1 % des BIP. ^[38]

Die Staatsverschuldung betrug 2009 98,0 Mrd. US-Dollar oder 78,0 % des BIP. ^[38]

2006 betrug der Anteil der Staatsausgaben (in % des BIP) folgender Bereiche:

- Gesundheit: ^[39] 8,3 %
- Bildung: ^[38] 5,5 % (2005)
- Militär: ^[38] 1,75 % (2005)

Kultur

Architektur

Einige der wichtigsten erhaltenen Bauten Ungarns sind im spätromanischen Stil erbaut. Sie sind stark von westeuropäischen Einflüssen (Rheinland/Köln) geprägt, etwa die Kirchen in Zsámbék und Ják aus dem 13. Jahrhundert. In der Gotik sind besonders zwei- und dreischiffige Hallenkirchen aus dem 15. Jahrhundert charakteristisch. Unter König Sigismund (ung. *Zsigmond*) entstand in Buda ein Fürstensitz, den König Matthias Corvinus in florentinischem Stil ausbauen ließ. Eines der bedeutendsten Werke dieser Epoche ist das Schloss des Fürsten Esterházy in Fertőd, dessen Vorbild Schloss Versailles war. Mihály Pollack, einer der Hauptbaumeister des Klassizismus in Ungarn, stammte aus Wien. Miklós Ybl, der vornehmlich im Renaissancestil baute, ließ diese Epoche in Ungarn noch einmal aufleben (etwa beim Opernhaus in Budapest).



Opernhaus in Budapest

Imre Steindl errichtete 1885–1902 das Parlamentsgebäude in Budapest im neugotischen Stil, wodurch dieser in Ungarn wieder kurzzeitig in Mode kam. Um die Jahrhundertwende wurden vor allem in der Hauptstadt viele Bauten im Jugendstil errichtet, zum Beispiel das Blindeninstitut. In Kecskemét ist ein schönes Beispiel für den Jugendstil der *Cifra Palota*, 1902 nach den Plänen von Géza Márkus mit Fassadenschmuck aus Zsolnay-Keramik gebaut. Für den Baustil der Wohnhäuser in Budapest um die Jahrhundertwende sind Häuser mit Innenhof und offenen Gängen (*gang*) typisch; die Wohnungen in bürgerlichen Häusern ähneln sehr den heutigen „Altbauwohnungen“ in Wien. Sie sind vorwiegend in den linksufrigen Pester Bezirken am „Großen Ring“ (*nagykörút*) zu finden. In den Jahren der kommunistischen Herrschaft wurden diese Häuser (besonders im 7. und im 8. Bezirk) sehr vernachlässigt und viele befinden sich bis heute in heruntergekommenem Zustand (die meisten Substandardwohnungen befinden sich in diesen Bezirken). In den 1930er Jahren erbaute man mehrere Mustersiedlungen im Bauhausstil, vor allem auf dem Svábhegy (Schwabenberg) (im 12. Bezirk) zu finden.



Schloss Esterházy (Fertőd)



Museum für Angewandte Kunst

Ein architektonisches Juwel ist die kurz vor der Jahrhundertwende und vor der Wiener Stadtbahn errichtete erste U-Bahn-Linie Österreich-Ungarns, die vom *Vörösmarty tér* zur *Mexikói út* führt. Auch Bauten im Stadtwäldchen (Széchenyi-Bad, Zoo) sind erwähnenswert.

Nach dem Zweiten Weltkrieg bauten ungarische Architekten vorwiegend im Sozialistischen Realismus, wodurch auch einige Plattenbauten (auf Ungarisch *panelház*) entstanden. Mit diesen Bauten sollte rasch eine Lösung gegen die Wohnungsnot gefunden werden. Derzeit befinden sie sich jedoch in einem sehr schlechten Zustand. Der Einfluss internationaler Strömungen nahm später immer weiter zu, da es nun erlaubt war, private Architekturbüros zu eröffnen und sich das Land wirtschaftlich zunehmend öffnete. Imre Makovecz und Dezső Eklér bauten in den 1980er Jahren in einer organischen, anthroposophischen Architektur. Andere Architekten wandten sich internationalen Trends zu oder suchten den Anschluss an die Architektur der Vorkriegszeit. Der neueste Trend ist die Errichtung von „Wohnparks“, Wohnanlagen mit guter Infrastruktur, deren Stil dem in den westeuropäischen Ländern ähnlich ist. Ein interessantes Bauprojekt war der Bau des neuen Nationaltheaters in Budapest nach den Plänen von Mária Siklós, das 2002 fertiggestellt wurde.

Die traditionelle Architektur auf dem Lande ist heute noch in einigen Ortschaften authentisch erlebbar, wie in Hollókő, das als Museumsdorf Teil des Welterbes der UNESCO ist. Die strohgedeckten Häuser in Tihany am Balaton sind ebenfalls denkmalgeschützt – im Ortskern dürfen Häuser nur in alter Bauweise errichtet werden. Die Vielfalt der ungarischen dörflichen Baukultur kann man im Freilichtmuseum in Szentendre bewundern – hier wurden abgetragene Originalhäuser aus allen Gebieten Ungarn wieder aufgebaut und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Malerei

Der bekannteste ungarische Maler des 15. Jahrhunderts war Michele Ongaro (auch Pannonio). Er arbeitete am Hof von Ferrara in Italien. Die ungarischen Maler des 17. und 18. Jahrhunderts arbeiteten ebenfalls hauptsächlich im Ausland. Im 19. Jahrhundert kam die nationale Historienmalerei auf (mit bekannten Malern wie Gyula Benczúr, Bertalan Székely, Mór Than). Miklós Barabás, einem Porträtisten, gelang es als erstem ungarischem Maler, im eigenen Land Anerkennung zu finden. Die Bilder von Mihály Zichy und von Géza Mészöly sind vor allem von der Romantik geprägt. Mihály Munkácsy verband in verschiedensten Kompositionen aus dem bäuerlichen Volksleben die den Impressionismus vorbereitende Freilichtmalerei mit realistischen Elementen. Ähnlich gestaltet sind auch die Werke von Pál Szinyei Merse.

Um die Jahrhundertwende erlangten die Künstlerkolonie Nagybánya, die von Károly Ferenczy geführt wurde, sowie einige andere Gruppen Bedeutung, hauptsächlich als Künstler einer realistisch gefärbten oder romantisierenden „Naturmalerei“. Die sozialistisch-realistischen Genre- und Historienmalerei war in den 1950er und 1960er Jahren besonders beliebt. Danach kamen unterschiedliche internationale Strömungen ins Spiel, hauptsächlich aber die Medienkunst und die abstrakte und realistische Malerei (beispielsweise Imre Bak oder Dóra Maurer). Mit Victor Vasarely, Zsigmond Kemény und László Moholy-Nagy stammen einige der führenden, im Ausland arbeitenden Künstler des 20. Jahrhunderts aus Ungarn. Heutzutage bekannte Maler aus Ungarn sind István Szőnyi, Jenő Barcsay, László Lakner und Aurél Bernáth.

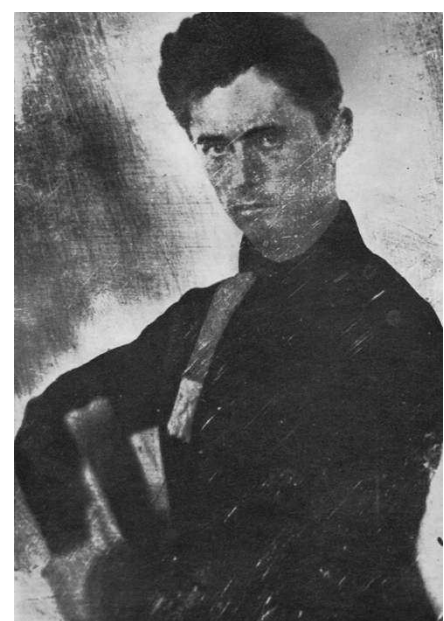


Michele Ongaro: *Thalia* (1456), Szépművészeti Múzeum, Budapest

Literatur

Aus der Zeit, in der die Magyaren noch nicht christianisiert waren (bis ca. 950–1000), sind lediglich einige Inschriften in ungarischen Runen erhalten. Seit der Christianisierung durch Stephan I. (*Szent István*) wurde nur das lateinische Alphabet verwendet. Die Literatursprache war ebenfalls das Lateinische. Der älteste vollständig erhaltene sakrale Text in ungarischer Sprache ist die „Grabrede“ (*halotti beszéd*) und ein angefügtes Gebet, das um 1200 entstand. Im 13. und 14. Jahrhundert dominierte die lateinische Geschichtsschreibung. Hier sind vor allem die *Gesta Hungarorum* aus dem 13. Jahrhundert zu nennen. Der Autor nannte sich „Anonymus“. Wer er wirklich war, ist bis heute umstritten. Nach der Blüte der Geschichtsschreibung gelangte die christliche Hymnendichtung in den Vordergrund. Das erste vollständig erhaltene Gedicht in ungarischer Sprache ist die „Altungarische Marienklage“ (*Ómagyar Máriasiralom*), sie wurde erst 1922 entdeckt.

Mit dem Renaissancekönig Matthias Corvinus (1458–1490) setzte in Ungarn ein kultureller Aufschwung ein, und für die Bibliotheca



Sándor Petőfi (1847), Daguerreotypie

Corviniana entstanden zahlreiche Prachtcodices mit ungarischen Passagen. Bedeutende lateinisch schreibende Ungarn waren Janus Pannonius (1434–1472) und Bálint Balassi (1554–1594). Der wichtigste Vertreter der Gegenreformation war Péter Pázmány (1570–1637), er hatte Vorbildwirkung für die ungarische Prosa. Sein Hauptwerk, der „Führer zur göttlichen Wahrheit“ (1613), war ein wichtiger Schritt bei der Entwicklung einer ungarischen Philosophiesprache. Erst in dieser Zeit setzte sich das Ungarische als Schriftsprache endgültig durch. Miklós Zrínyi (1620–1664) schrieb das Nationalepos „Die Belagerung von Sziget“ (*Szigeti veszedelem*, 1645/46), das 1821 auf Deutsch erschien und das erste Epos überhaupt in ungarischer Sprache war.



Nobelpreisträger Imre Kertész (2002)

Neben Sándor Baróczi (1735–1809) und Ábrahám Barcsay (1742–1806) waren es vor allem György Bessenyei (etwa 1747–1811), die sich in der Aufklärung und der Romantik in den Vordergrund stellten und den Anschluss an die allgemeine europäische Entwicklung fanden. Pest wurde zum literarischen Zentrum Ungarns. Der Wiener Hof blieb aber nicht untätig und baute ein weit verzweigtes Netzwerk von Zensoren auf. Mihály Csokonai Vitéz (1773–1805) war ein großer Lyriker, der in Ungarn seltene lyrische Formen einsetzte und einführte, etwa das erste jambische Gedicht. Er schrieb das erste ungarische ironische Epos „Dorothea“ (*Dorottya*, 1795), in dem er die adelige Lebensweise karikiert.

Die Zeit zwischen 1823–1848 war eine Glanzzeit der ungarischen Literatur. Mit Mihály Vörösmarty (1800–1855), János Arany (1817–1882) und Sándor Petőfi (1823–1849) gab es eine Reihe bedeutender Dichter. Das Gedicht *Szózat* (1838) von Mihály Vörösmarty, das während der Märzrevolution 1848 als ungarische Nationalhymne diente, war eines der bedeutendsten Werke dieser Zeit. Mór Jókai (1825–1904) war ebenfalls ein Vertreter der Romantik. Ferenc Kölcsey schrieb 1823 die Nationalhymne Himnusz.

Endre Adys (1877–1919) wichtiges Werk sind die „Neuen Gedichte“ aus dem Jahr 1906. Er war die überragende Gestalt am Beginn des 20. Jahrhunderts in der ungarischen Literatur. Gyula Krúdy (1878–1933) war ein stilbildender Prosaist der ungarischen Moderne, dessen umfangreiches literarisches Werk etwa 100 Bände Romane und Erzählungen umfasst. Géza Csáth zählt zu den bedeutenden Vertretern der modernen Literatur in Ungarn im 20. Jahrhundert. In seinen Novellen, Erzählungen und Tagebüchern brach er mit den Tabus seiner Zeit und thematisierte psychologische Abgründe. Sein Werk hat zahlreiche ungarische Schriftsteller beeinflusst.^[40] Mihály Babits (1883–1941) übersetzte Dantes Göttliche Komödie und schrieb Romane, Lyrik und Essays. Dezső Kosztolányi (1885–1936) übersetzte zeitgenössische Werke der Weltliteratur in „Moderne Dichter“ (1913). Ferenc Molnár (1878–1952) ist der bedeutendste ungarische Dramatiker, am bekanntesten ist sein Theaterstück *Liliom* (1909). 1937 musste er ins Exil in die USA. Sándor Márai (1900–1989) war nach Zweiten Weltkrieg gezwungen im Exil zu leben. Nach der kommunistischen Machtergreifung verstummten zahlreiche ungarische Schriftsteller, oder sie emigrierten. Dem Dogma des sozialistischen Realismus beugten sich aber nicht alle Schriftsteller. Mit dem Kommunismus setzten sich in ihren Werken Péter Nádas, Tibor Déry und Magda Szabó kritisch auseinander.

Imre Kertész (* 1929) verarbeitete die Erfahrung, die er als Überlebender des Holocaust im KZ Auschwitz-Birkenau erfahren hatte, in seinem literarischen Meisterwerk Roman eines Schicksallosen (*Sorstalanság*, 1975). Er wurde dafür 2002 mit dem Nobelpreis für Literatur geehrt.

Weitere zeitgenössische Autoren sind Ferenc Juhász und György Konrád und Lyriker wie László Nagy, Sándor Weöres und János Pilinszky. István Eörsi und László Krasznahorkai setzten sich nach dem Ende des kommunistischen Regimes in Ungarn mit der Machtausübung in totalitären Systemen auseinander. Als der bekannteste nach dem Krieg geborene Autor gilt Péter Esterházy (* 1950) mit seiner „Harmonia Caelestis“ und der „Verbesserten Ausgabe“ derselben. Neben ihnen ist auch der rechtsradikale Politiker, István Csurka ein berühmter Schriftsteller.



Béla Bartók (1927)

Musik

Aus Ungarn stammen wesentliche Beiträge zur europäischen Musikgeschichte. Zu erinnern ist an Komponisten wie Franz Liszt, Imre Kálmán, Franz Lehár, Leó Weiner, Ernst von Dohnányi, Béla Bartók, Zoltán Kodály und György Ligeti. Als bedeutende Dirigenten sind Antal Doráti, Ferenc Fricsay, Georg Solti und György Széll zu nennen, als bekannte Pianisten Géza Anda, György Cziffra, Andor Foldes, Zoltán Kocsis, und András Schiff und schließlich, als bedeutende Gesangssolisten, die Sopranistin Sylvia Geszty und der Tenor Sándor Kónya.

Film

Ungarische Kinospielelfilmproduktion ^[41]	
Jahr	Anzahl
1975	19
1985	21
1995	19
2005	26

Die ungarische Filmgeschichte begann Anfang des 20. Jahrhunderts, als etwa Michael Curtiz und Alexander Korda ihre ersten Filme inszenierten. In den turbulenten Jahren nach dem Ersten Weltkrieg, mit der Errichtung der kurzlebigen Diktatur von Béla Kun und auch nach der Abschaffung der Räterepublik im August 1919, flüchteten viele Ungarn ins Ausland – meist ins nahe Österreich. Auch zahlreiche Filmschaffende belebten in den 1920er-Jahren den österreichischen Film: neben den bereits erwähnten Michael Curtiz und Alexander Korda, die es später in Hollywood und Großbritannien zu Berühmtheit brachten, auch Schauspielstars wie Lucy Dornaine, Marfa Corda, Oskar Beregi, Vilma Bánky, Marika Röck, Marta Eggerth oder auch der Filmtheoretiker Béla Balázs. Ebenfalls ungarischer Abstammung war der amerikanische Weltstar Tony Curtis.

Gastronomie

Die ungarischen Speisen gelten im Vergleich zu anderen europäischen Speisen als relativ „schwere Kost“. Ein beliebtes Gericht der Ungarn (häufig als Nationalgericht tituliert) ist *pörkölt* (nicht zu verwechseln mit dem *gulyás*). *Pörkölt* wird nicht nur im deutschsprachigen Raum fälschlicherweise auch als Gulasch bezeichnet. In Ungarn gibt es dieses sowohl als *disznó-pörkölt* (mit Schweinefleisch) als auch als *marhapörkölt* (mit Rindfleisch). *Pörkölni* bezeichnet das Verfahren der Fleischzubereitung (Schmoren in Zwiebeln, Paprika und Fett). Die Beilagen zu diesem Gericht sind variabel und von Region zu Region verschieden.



Dobostorte

Das in Ungarn gekochte *gulyás* ist im Gegensatz zum *pörkölt* eine Suppe. Die deutsche Bezeichnung „Gulaschsuppe“ ist also korrekt (ungarisch *gulyásleves*). Traditionell wird die Suppe im Kessel (*bogrács*) zubereitet. Das Kochen in diesem Gerät geht auf die Nomadenzeit zurück und ist verwandt mit der chinesischen Version des Kessels: dem Wok. Das Fleisch wird zunächst wie *pörkölt* geschmort, jedoch nach ausreichender Garzeit mit Wasser aufgegossen. Außerdem gibt man Kartoffelstücke und Kümmel dazu (nicht so beim *pörkölt*). Für dieses Gericht wird traditionell nur Rindfleisch verwendet. Dass dies so ist, ergibt sich aus dem Wort *gulyás*. Das Wort *gulya* bedeutet „Rinderherde“, der *gulyás* ist der Rinderhirte (sozusagen der ungarische Cowboy).

Weltberühmt ist neben dem Paprika, der auch gemahlen als Gewürz besonders in der ungarischen und mittlerweile auch in ausländischen Küchen verwendet wird, der Tokajer (ung. *tokaji*), ein Wein aus dem Tokajer Weingebiet (ung. *tokaji borvidék*). Für diesen Wein werden nur spätreifende Rebsorten verwendet, so dass die Weintrauben nicht nur von den trockenen, heißen Sommern, sondern auch von den langen, warmen und nebelreichen Herbstern profitieren.

Medien

Presse

In Ungarn erscheinen 40 Tageszeitungen mit einer Gesamtauflage 1,6 Millionen, was einer Käuferschaft von 194 Zeitungsexemplaren pro 1000 Einwohnern entspricht.^[42]

Die bekanntesten Tageszeitungen sind

- Népszabadság (sozialdemokratisch, ehemals Presseorgan der Staatspartei, ca. 100.000 Exemplare)
- Magyar Nemzet (rechtskonservativ, ca. 50.000 Exemplare)
- Magyar Hírlap (früher liberal, heute konservativ, ca. 25.000 Exemplare)
- Népszava (traditionell sozialdemokratisch, ca. 20.000 Exemplare)

Zu den bekanntesten Wochenzeitungen zählen das liberale Literatur- und Politikblatt *Élet és Irodalom*, die Wirtschaftszeitschrift *Heti Világgazdaság* (HVG), die bürgerlich-konservativen politischen Zeitschriften *Heti Válasz* und *Demokrata*, die liberalen politischen Zeitschriften *168 óra* und *Beszélő*, die Frauenillustrierte *Nők Lapja*, das Rätselblatt *Füles*, die Zeitung *Reformátusok Lapja* der Reformierten Kirche, und die katholische Zeitschrift *Új Ember*. Das Boulevardblatt *Blikk* erfreut sich großer Popularität. Die satirische Zeitschrift *Ludas Matyi* wurde vor einigen Jahren eingestellt. Die Obdachlosenzeitung von Budapest heißt *Fedél nélkül*.

Deutschsprachige Medien

In Ungarn erscheinen die deutschsprachigen Zeitungen *Pester Lloyd* (1854 gegründet, seit 1994 wieder in Budapest herausgegeben, seit 1999 mit der Budapester Rundschau und dem Wiener Lloyd), *Neue Zeitung* und die *Budapester Zeitung*. Hauptsächlich für Touristen interessant ist die deutschsprachige Monatszeitung *Balaton Zeitung*. Lesenswert ist auch die Zeitschrift *Drei Raben*, die in Zusammenarbeit mit dem Goethe-Institut in Budapest herausgegeben wird. Deutschsprachige Fernsehsendungen mit ungarischen Untertiteln werden regelmäßig vom öffentlich-rechtlichen Sender MTV (*Magyar Televízió*) ausgestrahlt.

Rundfunk und Telekommunikation

Die staatliche öffentlich-rechtliche Fernsehgesellschaft Ungarns heißt MTV (*Magyar Televízió*) und betreibt zwei Kanäle, *m1* und *m2*. Eine weitere öffentlich-rechtliche Fernsehgesellschaft ist die Duna Televízió AG, die die Kanäle Duna TV und Duna II Autonómia betreibt. Außer den öffentlich-rechtlichen Fernsehsendern gibt es zahlreiche Privatsender (*Magyar ATV*, *TV2*, *RTL Klub*, *Viasat 3*, *Hálózat Televízió*) und Spartenkanäle wie *Minimax*, *Animax* (Kinderkanäle), *Hír TV* (Nachrichtenkanal), *TV Paprika* (Gastronomie), *Viasat History* (Geschichtliche Dokumentationen), *Spektrum Televízió* (Technische Dokumentationen) und Ableger internationaler Fernsehkanäle (*Viva*, *Music Television Hungary*, *National Geographic Channel*, *Nickelodeon*, *Eurosport*, *History Channel*, *Discovery Channel* u.v.a.). Von diesen Sendern sind zurzeit *Duna TV*, *Duna II Autonómia* und *Hír TV* per Livestream online. Über Satellit sind Duna TV, Duna II Autonómia, *m2*, *TV Paprika* und *Budapest TV* empfangbar. Das bekannteste Bezahlfernsehprogramm ist HBO Hungary.

Im Hörfunk gibt es die staatliche Hörfunkgesellschaft Magyar Rádió, hauptsächlich mit den Sendern *Kossuth Rádió* (MR1; Kultursendungen, Literatur, Politik) *Petőfi Rádió* (MR2; vor allem Alternativ- und Ethnosendungen) und *Bartók Rádió* (MR3; klassische Musik). Hinzu kommen MR4 mit Nationalitätenprogrammen in den Sprachen der 13 anerkannten nationalen Minderheiten, MR5 mit Übertragungen der Parlamentssitzungen (in der übrigen Zeit wird das Programm von MR1 Kossuth ausgestrahlt) und MR6 mit Regionálnachrichten (in der übrigen Zeit wird das Programm von MR1 Kossuth ausgestrahlt, in Miskolc das von MR2 Petőfi). Außerdem gibt es viele Privat- und Regionalsender und Sender, die speziellen Zielgruppen oder Themen gewidmet sind. Popmusik und Unterhaltung senden *Danubius* – ein Sender, der am Anfang in deutscher Sprache sendete – *Roxy Rádió* und *Juventus Rádió*, Musik der 1960er, 70er und 80er Jahre bildet den Schwerpunkt bei *Sláger Rádió*, auf Unterhaltung und Schlager setzt *Tilos Rádió*, ein ehemaliger Piratensender. Ein Nachrichtensender ist *Info-Rádió*, in englischer Sprache sendet *Radio Bridge*. Die Rundfunk- und Fernsehgebühren wurden in Ungarn 2003 abgeschafft.

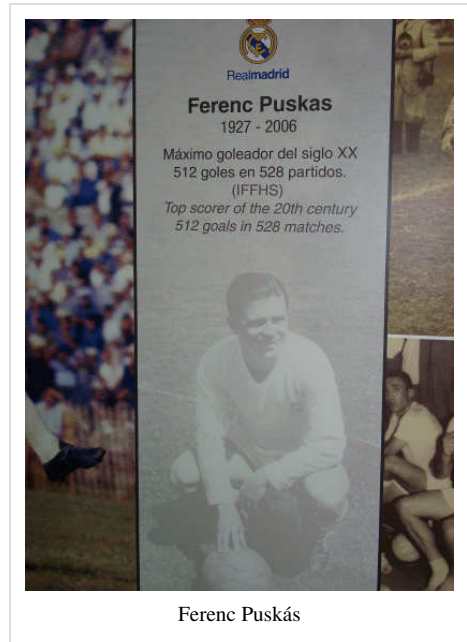
Die größte Telekommunikationsgesellschaft ist die Magyar Telekom. Sie ist außerdem als T-Mobile in Ungarn aktiv. Weitere Telekommunikationsanbieter sind Vodafone Magyarországi und Pannon GSM.

Medienfreiheit

Am 21. Dezember 2010 verabschiedete das ungarische Parlament ein neues Mediengesetz, das am 1. Januar 2011 rechtsgültig in Kraft trat. Zudem wurde eine neue Medienbehörde geschaffen, die „Staatliche Behörde für Medien und Nachrichtenübermittlung“, *Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság* (kurz: NMHH). Sowohl das Gesetz als auch die Medienbehörde wurden auf nationaler und internationaler Ebene von zahlreichen Experten, Wissenschaftlern, Journalisten und Politikern kontrovers diskutiert. ^[43] ^[44]

Sport

Fußball ist in Ungarn die populärste Sportart. Zwischen den 1930er und den 1960er Jahren zählte die ungarische Fußballnationalmannschaft zur Weltspitze. Insgesamt nahm Ungarn neunmal an Fußball-Weltmeisterschaften teil, bei Olympischen Spielen gewann Ungarn dreimal (1952, 1964, und 1968) die Goldmedaille. Bei der WM 1938 und der WM 1954 stand das Team (damals auch *Aranycsapat*, „Goldene Mannschaft“ genannt) im Finale und wurde Vize-Weltmeister. Das Finale der WM 1954 wird seither als Nationaltragödie behandelt, in dem das hoch favorisierte Ungarn gegen Deutschland 2:3 verlor. 1953 hatte Ungarn als erste Mannschaft überhaupt in England gewonnen, und das mit 6:3. Dieser Sieg galt als Symbol, dem darüber hinaus eine politische Deutung zugeschrieben wurde: Ungarn hatte eine „imperialistische“ Großmacht besiegt. Eine Symbolfigur dieser Mannschaft war Ferenc Puskás (*Puskás Öcsi*). Seit 1986 hat Ungarn allerdings nicht mehr an einer WM-Endrunde teilgenommen und in den letzten Jahren war die Nationalelf nicht mehr sehr erfolgreich. Erfolgreichster Verein ist Ferencváros Budapest, kurz *Fradi*, der neben 28 Meistertiteln auch als bis heute einziger ungarischer Verein einen internationalen Titel erringen konnte (1965 Gewinn des Messepokals (Vorläufer des UEFA-Pokals) durch ein 1:0 gegen Juventus Turin). Die finanziellen Schwierigkeiten des Vereins führten 2006 allerdings dazu, dass er in die zweite Liga absteigen musste. Die höchste Spielklasse im ungarischen Fußball ist die *Nemzeti Bajnokság I.*, die aufgrund von Sponsorenvereinbarungen wechselnde kommerzielle Namensgeber aufweist.



Auch der Handball spielt in Ungarn eine wichtige Rolle. So sind bei den Männern die Vereine KC Veszprém und SC Szeged sowie bei den Frauen die Vereine Győri ETO KC und FTC Budapest regelmäßig in der EHF Champions League vertreten. Bekannte Spieler sind László Nagy, Nándor Fazekas, Tamás Mocsai und Ferenc Ilyés sowie Anita Görbicz und Katalin Pálinger. Als Trainer sind Lajos Mocsai und Ildikó Barna zu nennen.

Ungarn hat eine ganze Reihe herausragender Schachspieler hervorgebracht, darunter Rudolf Charousek, Géza Maróczy, László Szabó, Lajos Portisch und András Adorján. In jüngerer Zeit gehören Péter Lékó und Judit Polgár zu den weltweit besten Schachspielern. Bei Schacholympiaden hat Ungarn sechsmal Gold gewonnen.

Seit 1986 werden auf dem Hungaroring Formel-1-Rennen zum Großen Preis von Ungarn ausgetragen. Eine zweite international bekannte Rennstrecke ist der Pannonia-Ring, auf dem vor allem Motorradrennen stattfinden. An der Formel 1 nahm in der Saison 2004/05 auch der Ungar Zsolt Baumgartner teil.

Bei den Olympischen Sommerspielen sind die ungarischen Sportler häufig erfolgreich, und Ungarn belegt im Verhältnis zur Größe des Landes gute Plätze im Medaillenspiegel. Der erste Sportler, der für Ungarn olympische Medaillen gewonnen hat, war der Schwimmer Alfréd Hajós, nach dem das Sportschwimmbad auf der Margareteninsel benannt ist. Besonders erfolgreich sind die Schwimmer (Krisztina Egerszegi, Tamás Darnyi, László Cseh, Ágnes Kovács), die Wasserballmannschaft, die Handballmannschaft der Damen, die Fechter und die Fünfkämpfer. Ein legendärer Boxer war László Papp. Nach dem Turner Zoltán Magyar wurde eine Figur auf dem Pferd benannt: *magyar vándor*.

Bekannt ist auch der ungarische Tischtennisport. Victor Barna konnte von den 1920er- bis zum Ende der 1930er-Jahre insgesamt 21 Weltmeistertitel gewinnen (5 im TT-Einzel, 7 im TT-Doppel und 9 WM-Titel mit der Mannschaft), was bis heute Weltrekord ist.

Eishockey ist in Ungarn eine wachsende Sportart. Die Anzahl der neu errichteten Eishockeyhallen nimmt international am schnellsten zu. Die ungarische Nationalmannschaft spielte zuletzt bei Weltmeisterschaften in der

Division I (früher B-WM), hat sich jedoch zum ersten Mal seit 70 Jahren, wieder für die A-Weltmeisterschaft qualifiziert. Die wichtigsten Teams der obersten Liga sind FTC Budapest, Alba-Volán Székesfehérvár, DAC-Invitel (Dunaújváros), Győri ETO-HC, Miskolci JJSE und Újpest Budapest. Den Meistertitel im Jahre 2006 errang Alba-Volán Székesfehérvár zum vierten Mal in Folge (insgesamt sieben Titel). Rekordmeister ist FTC Budapest (25-mal) vor Újpest TE (13-mal).

Zurzeit hat Ungarn in Person von Ágnes Szávay auch eine Weltklasse-Tennispielerin. Ihre beste Platzierung auf der WTA-Weltrangliste war 2008 als Nummer 13.

Feiertage

Die offiziellen Feiertage in Ungarn sind die folgenden Tage (an diesen Tagen sind die Geschäfte geschlossen, während sie sonst meistens auch sonntags geöffnet haben):

Datum	Bezeichnung	Ungarischer Name	Anmerkung
1. Januar	Neujahrstag	Újév	
15. März	Nationalfeiertag	Nemzeti ünnep	Märzrevolution 1848
–	Ostersonntag	Húsvétvasárnap	
–	Ostermontag	Húsvéthétfő	
1. Mai	Tag der Arbeit	Munka ünnepe	Beitritt zur Europäischen Union 2004
–	Pfingsten	Pünkösd	Sonntag, 50 Tage nach Ostern
20. August	Nationalfeiertag	Szent István ünnepe	Tag des Hl. Stephan, Feier der Staatsgründung
23. Oktober	Nationalfeiertag	Nemzeti ünnep	Volksaufstand 1956
1. November	Allerheiligen	Mindenszentek	
25. und 26. Dezember	Weihnachten	Karácsony	

Feiertage vor und nach der Wende

Zwischen dem Zweiten Weltkrieg und der Wende gab es Feiertage, die mit dem kommunistischen Regime zusammenhingen, den 7. November (Tag der sowjetischen Oktoberrevolution), den 4. April (wurde als *„Tag der Befreiung (vom Faschismus)“* gefeiert), oder den 21. März (Tag der Räterepublik 1919, die eine kommunistische Republik war). Am 15. März war nur in den Schulen frei, und man befürchtete immer wieder Unruhen in den Kreisen der Jugend. An diesem Tag ist es üblich, eine Kokarde in den ungarischen Nationalfarben über dem Herzen zu tragen.

Der 20. August wurde in den kommunistischen Jahren als *„Tag der Verfassung und des neuen Brotes“* bezeichnet und mit einer großen Militärparade begangen, ferner mussten die neuen Wehrpflichtigen ihren Eid ablegen. An diesem Tag findet immer noch eine Show der Luftwaffe über der Donau statt, heute legen aber an diesem Tag nur noch die jungen Offiziere ihren Eid ab, weil die allgemeine Wehrpflicht abgeschafft wurde. Die Feierlichkeiten am 20. August sind nun (wie vor 1948) eher historischer Natur, im Mittelpunkt stehen die Gedenkfeierlichkeiten um den ersten König Ungarns – überall in Ungarn gedenkt man Stephans des Heiligen, zu dessen Ehren Gottesdienste und Prozessionen abgehalten werden. Der Tag endet traditionell mit einem Riesenfeuerwerk in Budapest, das auch vom Fernsehen live übertragen wird. Der 23. Oktober durfte bis zur Wende nicht gefeiert werden. Am 1. Mai fand ein großer Aufmarsch der Arbeiter statt, der an einer Tribüne vorbeiführte, auf der die wichtigsten kommunistischen Parteifunktionäre standen. Heute finden nur noch Maikundgebungen statt. Einige kirchliche Feiertage (Allerheiligen und Pfingsten) gelten erst seit 1998 wieder als offizielle Feiertage.

Andere Feste und Feiertage

In Ungarn feiert man den Muttertag (*Anyák napja*) nicht wie in vielen anderen Ländern am zweiten, sondern bereits am ersten Sonntag im Mai. Am ersten Sonntag im Juni ist Pädagogentag, in der darauf folgenden Woche wird den Lehrern gratuliert.

Namenstage werden in Ungarn sowohl in der Familie als auch im Kreis der Freunde und Kollegen groß gefeiert, sie haben oft einen größeren Stellenwert als die Geburtstage. Inzwischen haben auch Feste aus den angelsächsischen Ländern (Hallowe'en, Valentinstag) in Ungarn Einzug gehalten.

Die meisten Bräuche an den kirchlichen Feiertagen sind denen in anderen mitteleuropäischen Ländern ähnlich. Eine wichtige Tradition ist es, dass Männer am Ostermontag die Frauen mit Parfüm begießen (*locsolkodás*), was auf einen alten Brauch zurückzuführen ist. Früher war es vor allem auf dem Lande üblich, junge Frauen mit einem Eimer kaltem Wasser zu übergießen, damit sie nicht „verwelken“. Dieses Motiv ist in den meisten kleinen Osterreimen (*locsoló vers*) zu finden, die aus diesem Anlass gerne aufgesagt werden: *Zöld erdőben jártam, kék ibolyát láttam, el akart hervadni, szabad-e locsolni?* („Ich ging im grünen Wald und fand ein blaues Veilchen, es wollte verwelken, darf ich es begießen?“ eine andere Übersetzung: „Im grünen Wald war ich/Blaue Blumen sah ich/Sie wollten verwelken/Darf ich Dich begießen?“). Die Frauen müssen den Männern für das Begießen ein rotes Ei oder ein kleines Geschenk (Schokolade) geben. Heutzutage gibt man Kindern Kleingeld, Männern einen Schnaps dafür.

Schulsystem

Das ungarische Schulsystem wies in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts noch viele Ähnlichkeiten mit dem Schulsystem in Österreich auf und übernahm nach dem Zweiten Weltkrieg viele Elemente des sowjetischen Schulsystems. Somit wurde ein System mit zwölf Jahrgangsstufen geschaffen, das im Gegensatz zum sowjetischen Gesamtschulsystem in eine achtjährige Grundschule und in eine drei- oder vierjährige weiterführende Schule gegliedert war, und das Notensystem von 1 bis 5 eingeführt, bei dem die Eins die schlechteste und die Fünf die beste Note ist. Dieses Notensystem gilt bis heute.

Alle Kinder mussten von der 5. Klasse an Russischunterricht teilnehmen. Viele Sprachlehrer wurden in den 1950er Jahren zu Russischlehrern umgeschult. Nach der Wende im Jahre 1989 wurde Russisch als Pflichtfach aus dem Lehrplan gestrichen, und stattdessen konnten andere Sprachen gewählt werden, was wieder Umschulungsprogramme nach sich zog; diesmal mussten sich Russischlehrer zu Deutsch- oder Englischlehrern umschulen lassen.

Das Schulsystem wurde liberalisiert: Derzeit gibt es neben den vierjährigen immer mehr sechs- und achtjährige Gymnasien. Die „Oberstufe“ (die Klassen 5–8) der achtjährigen Grundschule wird immer mehr den Haupt- und Realschulen im deutschsprachigen Raum ähnlich. Neben den Gymnasien gibt es „Fachmittelschulen“ (*szakközepiskola*), in denen neben dem Erwerb der Hochschulreife noch ein Beruf erlernt werden kann. Diese Ausbildungsform wird oft um ein zusätzliches Jahr ergänzt, in dem die Fachkenntnisse vertieft werden, diese Einrichtungen nennt man Technikum. Es gibt auch berufsbildende Schulen ohne Hochschulreife, die man besucht, wenn man eine Lehre macht. Die Anzahl der bilingualen Mittelschulen wächst ständig. Interessant ist, dass es im sonst sehr auf Budapest zentrierten Ungarn viele zweisprachige Gymnasien auf dem Lande gibt. Es gibt auch Schulen für Minderheiten, ein positives Beispiel ist das Gandhi-Gymnasium in Pécs, das talentierten Roma-Kindern die Möglichkeit bietet, die Reifeprüfung abzulegen.

Die Prüfungen zum Erwerb der Hochschulreife werden im ganzen Land einheitlich und zentralisiert abgehalten. Seit 2005 gibt es die Möglichkeit, eine Art „Leistungsmatura“ in einigen Fächern abzulegen, die gleichzeitig als Aufnahmeprüfung für die Universität gilt. Der Erwerb der Hochschulreife ermöglicht ein Studium an Universitäten und Fachhochschulen. Für viele Studiengänge gelten Zugangsbeschränkungen, es gibt Aufnahmeprüfungen, und auch die Leistungen in der Mittelschule oder die Sprachkenntnisse können bei der Aufnahme entscheidend sein. Allerdings gibt es auch Studienrichtungen, die ohne Aufnahmeprüfung belegt werden können, wenn die beträchtlichen Kosten selber getragen werden.



Universität Debrecen

Die bekannteste Universität in Ungarn ist die Loránd-Eötvös-Universität, sie hat eine Philosophische sowie eine Juristische Fakultät, ferner verfügt sie über eine Pädagogische Hochschule. Die medizinische Ausbildung in Ungarn genießt international einen sehr guten Ruf. Die Semmelweis-Universität ist hierbei als humanmedizinische Universität weltweit bekannt. Sie bietet, wie die Universitäten von Pécs und Szeged die medizinische Ausbildung in ungarischer, deutscher und englischer Sprache an. Die Anzahl der privaten und konfessionellen Universitäten wächst ständig. Private Universitäten verlangen hohe Studiengebühren. Auch ein Zweitstudium oder PhD-Programm an einer öffentlichen Universität oder Hochschule muss teilweise von den Studierenden finanziert werden.

Technische und Wirtschaftswissenschaftliche
Universität Budapest

Bräuche an ungarischen Schulen und die Reifeprüfung

An den ungarischen Mittelschulen werden viele Traditionen gepflegt, von denen die meisten mit dem Schulabschluss und mit der Reifeprüfung zusammenhängen. Einige Monate vor der Prüfung lassen sich die Abschlussklassen in festlichem Gewand (die Jungen tragen meistens einen Anzug, die Mädchen ein Matrosenkleid) einzeln fotografieren und arrangieren die Bilder zusammen mit den Lehrerfotos auf einer Holztafel. Diese Tafeln (die *érettségi tablók*, „Reifetafeln“) werden bis zur Matura in verschiedenen Schaufenstern von Geschäften ausgestellt. Etwa im Februar finden die Maturabälle statt, die *szalagavató bál* („Bändchenweihe“) heißen, weil die Maturanten ein Bändchen mit den Jahreszahlen, zwischen denen sie die Schule besuchten, auf die Jacke aufgesteckt bekommen. Das Bändchen muss bis zur Prüfung getragen werden, sonst, so heißt es, fällt man durch. Am letzten Schultag der Abschlussklassen (vor den schriftlichen Prüfungen) findet das Fest *ballagás* statt: ein Abschlussfest, bei dem die Schüler in einer Polonaise durch das Schulgebäude marschieren. Dabei singen sie alte Studentenlieder, wie zum Beispiel *Gaudeamus igitur* oder melancholische Volkslieder übers Abschiednehmen. Sie bekommen von den Familien und Freunden Blumen. Am gleichen Abend besuchen die Abschlussklassen ihre Lieblingslehrer zu Hause und geben ihnen unter dem Fenster ein Ständchen (*szerenád*). Die meisten Lehrer laden sie dann auf eine Kleinigkeit ein. Die schriftlichen Maturaprüfungen sind allerdings in Ungarn zentral, das heißt jeder Schüler bekommt um die gleiche Zeit exakt die gleichen Aufgaben, die über das Internet und den Rundfunk bekannt gegeben werden. Es gab allerdings in den letzten Jahren mehrere Maturaskandale, weil die Aufgaben vor den Prüfungen bekannt wurden.

Literatur

- Thomas Bauer: *Wo die Puszta den Himmel berührt. Auf Umwegen durch Ungarn*. F. A. Herbig Verlag, München, 2007, ISBN 3-7766-2512-0
- Steven W. Sowards: *Moderne Geschichte des Balkans. Der Balkan im Zeitalter des Nationalismus*. BoD 2004, ISBN 3-8334-0977-0
- Matthias Eickhoff: *Ungarn*. DuMont Reise-Taschenbuch, Ostfildern 2005, ISBN 3-7701-3149-5
- Janos Hauszmann: *Ungarn. Vom Mittelalter bis zur Gegenwart*. Regensburg 2004, ISBN 3-7917-1908-4
- Paul Lendvai: *Die Ungarn. Eine tausendjährige Geschichte*. Goldmann 2001, ISBN 3-442-15122-8
- Paul Lendvai: *Auf schwarzen Listen*. Goldmann 2001, ISBN 3-442-15110-4
- Andreas Schmidt-Schweizer: *Politische Geschichte Ungarns von 1985 bis 2002. Von der liberalisierten Einparteienherrschaft zur Demokratie in der Konsolidierungsphase*. München 2007, ISBN 978-3-486-57886-7
- Deutsche und Ungarn – eine besondere Beziehung. Zukunftschance oder Auslaufmodell? Dokumentation des Potsdamer Forums vom 13. Mai 2004 in der Vertretung des Freistaats Thüringen beim Bund, Berlin. Deutsches Kulturforum östliches Europa e. V., 1. Aufl., Potsdam 2005, 50 S., ISBN 978-3-936168-22-8
- Beke, László: *Abstrakt – Konkret – Konstruktiv. 6 Positionen aus Ungarn*. Ausstellungskatalog. Deutsches Kulturforum östliches Europa e. V., 1. Aufl., Potsdam 2006, 20 S., ISBN 978-3-936168-40-2

Weblinks

- Verwaltungsportal der ungarischen Regierung ^[45] (ungarisch/deutsch)
- Bildungs- und Informationsportal ^[46] (ungarisch/deutsch)
- Ungarische Botschaft Berlin ^[47]
- Länderinformationen des Auswärtigen Amtes zu Ungarn ^[48]
- Reiseinformation zu Ungarn des österreichischen Außenministeriums ^[49]
- Deutsche Botschaft Budapest ^[50]
- Österreichische Botschaft in Ungarn ^[51]
- Bilaterale Abkommen zwischen Österreich und Ungarn seit 1921 ^[52]
- Österreichisches Kulturforum in Budapest (auf Ungarisch) ^[53]
- Kulturabkommen zwischen Österreich und Ungarn ^[54]
- CIA World Factbook ^[55] (Informationen zu verschiedenen Bereichen Ungarns)
- Öffentlicher Verkehr in Ungarn ^[56]
- Projekt KOSI ^[57] Komitate und Siedlungen in Ungarn
- [58] Allgemeine Wirtschaftsdaten Ungarn

Einzelnachweise

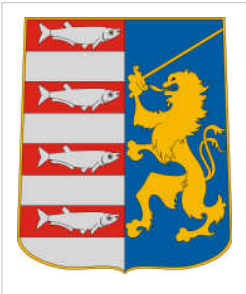

- [1] http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_wdsd001a.html
- [2] *International human development indicators* auf <http://hdrstats.undp.org> (<http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/HUN.html>)
- [3] Christoph Hasselbach: *Jubiläum für die Neuen in der NATO*. (<http://www.dw-world.de/dw/article/0,,4084610,00.html>) In: *Deutsche Welle*. 12. März 2009, abgerufen am 20. Juni 2010.
- [4] *Volkszählungsdaten, 1870–2001*. (http://www.nepszamlalas.hu/hun/kotetek/18/tables/load1_1.html) In: *Statistisches Zentralamt Ungarn*. Abgerufen am 21. Januar 2010 (ungarisch).
- [5] http://www.destatis.de/download/d/veroe/laenderprofile/lp_ungarn.pdf
- [6] *Hungary*. (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/hu.html>) In: *World Fact Book*. Juli 2009, abgerufen am 21. Januar 2010.
- [7] http://www.nepszamlalas.hu/eng/volumes/24/tables/load1_4_1.html
- [8] *Volkszählungsdaten* (http://www.nepszamlalas.hu/eng/volumes/06/quests/pe_ger_4.html)
- [9] Angaben zu Steuerzahlern (http://www01.apeh.hu/data/cms52601/kegyh_PM_OKM_SZMM_aug_csokkeno.pdf)
- [10] *Census* (http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=38,425557&_dad=portal&_schema=PORTAL)
- [11] So viel Anfang vom Ende (<http://diepresse.com/home/spectrum/zeichenderzeit/488733/So-viel-Anfang-vom-Ende>) in der Presse vom 19. Juni 2009 abgerufen am 26. Mai 2011

- [12] vgl. Associated Press Worldstream: *Ungarisches Parlament stimmt klar für Nato-Beitritt*. 9. Februar 1999, 12:39 Eastern Standard Time, National political
- [13] faz.net – Ungarn: Regierungskrise offenbar beigelegt (<http://www.faz.net/s/RubDDBDABB9457A437BAA85A49C26FB23A0/Doc-E4801066AB19B44239481A7DB67346CC5~ATpl~Ecommon~Scontent.html>) Datum: 30. März 2009 (Zugriff am 30. März 2009).
- [14] Tagesschau – Parlament wählt neuen Regierungschef – Bajnai will Ungarn aus der Wirtschaftskrise führen (nicht mehr online verfügbar) vom 14. April 2009.
- [15] Website des Europäischen Parlaments zur Europawahl 2009 (http://www.elections2009-results.eu/de/hungary_de.html) (Zugriff am 12. Juni 2009).
- [16] (http://www.parlament.hu/cgi-bin/insurl?fotitkar/frak/frakbev.htm#_Toc261602825) (Zugriff am 3. Juni 2010).
- [17] Zsolt K. Lengyel: Ungarn und seine Nachbarn. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 29–20/2009, Bundeszentrale für politische Bildung
- [18] *Ungarn überall*. (<http://www.zeit.de/2010/22/Ungarn-Slowakei>) In: *Die Zeit*. Abgerufen am 23. Oktober 2010.
- [19] (<http://diepresse.com/home/politik/aussenpolitik/503340/index.do>)
- [20] (<http://www.wienerzeitung.at/DesktopDefault.aspx?TabID=4103&Alias=wzo&cob=426711>)
- [21] (<http://www.welt.de/politik/ausland/article6634798/Patriotismus-ist-in-der-Slowakei-fuer-jeden-Pflicht.html>)
- [22] (<http://diepresse.com/home/politik/aussenpolitik/568994/index.do>)
- [23] (<http://www.zeit.de/2010/22/Ungarn-Slowakei>)
- [24] (<http://www.taz.de/1/politik/europa/artikel/1/slowakei-vor-machtwechsel/>), (<http://www.origo.hu/nagyvilag/20100613-szlovak-valasztasok-2010-vegeredmenyek-megbukott-robert-fico-koalicioja.html>)
- [25] Website des österreichischen Verteidigungsministeriums (http://www.bmlv.gv.at/truppendienst/milint/td_milint-laenderinfo.php?id_c=79&table_id=2)
- [26] <http://www.tagesschau.de/ausland/natoungarn100.html> (nicht mehr online verfügbar)
- [27] http://www.eds-destatis.de/de/database/nms_hueu05.php?th=3
- [28] Ungarn, Land der 1000 Thermalquellen! (<http://www.mycentrope.com/de/home/32/ungarn-land-der-1000-thermalquellen>) auf mycentrope abgerufen am 24. April 2011
- [29] http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=37,115776&_dad=portal&_schema=PORTAL
- [30] <http://www.ba-auslandsvermittlung.de/DE/LaenderEU/Ungarn/Arbeiten/arbeiten-knoten.html>
- [31] <http://www.bildungsspiegel.de/aktuelles/eurostat-arbeitslosenquote-der-eurozone-im-dezember-auf-8-prozent-gestiegen.html?Itemid=262>
- [32] N-TV: *Finanzkrise beutelt Ungarn, EZB hilft mit Milliarden*, 16. Oktober 2008. (<http://www.n-tv.de/1039035.html>)
- [33] Tagesschau – *IWF eilt Ungarn und Ukraine zur Hilfe*, 27. Oktober 2008. (nicht mehr online verfügbar)
- [34] (<http://www.ftd.de/politik/international/:Rettung-vor-Staatsbankrott-Welt-stuetzt-Ungarn-mit-20-Mrd-Euro/432024.html>) FTD: *Rettung vor Staatsbankrott* Welt stützt Ungarn mit 20 Mrd. Euro, 29. Oktober 2008
- [35] Der Standard: *20-Milliarden-Kredit soll Ungarn helfen*, 29. Oktober 2008. (<http://derstandard.at/?url=/?id=1224776607677>)
- [36] Entwicklung des BIP von Ungarn bfai, 2006, Navigation zu Wirtschaftsdaten kompakt (<http://www.bfai.de/DE/Navigation/home/home.html>)
- [37] Entwicklung des Außenhandels von Ungarn: bfai 2009, Wirtschaftsdaten kompakt (<http://www.bfai.de/DE/Navigation/home/home.html>)
- [38] The World Factbook (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/hu.html>)
- [39] Der Fischer Weltalmanach 2010: Zahlen Daten Fakten, Fischer, Frankfurt, 8. September 2009, ISBN 978-3-596-72910-4
- [40] László F. Földényi: *Melancholie und Mord. Die Erzählungen des Morphinisten Géza Csáth*. Neue Zürcher Zeitung, 27. Juli 2000
- [41] Weltfilmproduktionsbericht (Auszug) (<http://www.fifo.at/download/WorldFilmProduction06.pdf>), Screen Digest, Juni 2006, S. 205–207 (eingesehen am 15. Juni 2007)
- [42] <http://www.pressreference.com/Gu-Ku/Hungary.html>
- [43] *Angst vor der Urbanisierung*. In: Der Spiegel, Nr. 52/2010, S. 118
- [44] *Ungarn zensiert, Europa schweigt* (<http://www.zeit.de/politik/ausland/2010-12/ungarn-mediengesetz-europa?page=1>), Zeit-Online, 22. Dezember 2010, abgerufen am 22. Dezember 2010
- [45] http://www.magyarorszag.hu/nemet?mohu_location=C_Header
- [46] <http://www.civic-edu.net/>
- [47] <http://www.ungarische-botschaft.de/>
- [48] <http://www.diplo.de/Ungarn>
- [49] http://www.bmaa.gv.at/view.php3?f_id=2350&LNG=de&version=&dv_staat=185
- [50] <http://www.budapest.diplo.de/>
- [51] <http://www.austrian-embassy.hu/>
- [52] http://www.bmaa.gv.at/view.php3?r_id=257&LNG=de&version=&mode=country&submit=1&vb_vp_id=184&dv_staat=185
- [53] <http://www.okfbudapest.hu/index-hu.html>
- [54] http://www.bmaa.gv.at/view.php3?r_id=59&LNG=de&version=&dv_staat=185
- [55] <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/hu.html>
- [56] <http://vasut.kteam.hu/indexde.html>
- [57] http://amu0036.net/pb/kosi/cgi-bin/hu_county_town.pl

[58] https://www.gtai.de/ext/anlagen/MktAnlage_5803.pdf?show=true

Koordinaten: 47° N, 19° O

Tihany

Tihany	
 	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Közép-Dunántúl (Mittel-Transdanubien)
Komitat:	Veszprém
Kleingebiet:	Balatonfüred
Koordinaten:	46° 55′ N, 17° 53′ O ^[1] Koordinaten: 46° 54′ 51″ N, 17° 53′ 9″ O ^[1]
Fläche:	27.33 km²
Einwohner:	1353 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	50 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 87
Postleitzahl:	8237
KSH kódja:	30465
Struktur und Verwaltung	
:	Tosoki Imre
Webpräsenz:	www.tihany.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnevkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Tihany ['tiħɒɲ] ist ein Ort auf der gleichnamigen Halbinsel am nördlichen Ufer des Balatons in Ungarn. Der Ort gehört zum Komitat Veszprém. Die Landschaft ist reich an historischen Denkmälern und Naturschätzen. Die bekannteste Sehenswürdigkeit auf der Halbinsel ist die 1055 erbaute barocke Klosterabtei, deren zwei Türme heute symbolisch für Tihany stehen.

Halbinsel Tihany



Tihany erstreckt sich weit in den Balaton hinein und teilt ihn in einen kleinen Nord- und einen großen Südtteil. Auf der Halbinsel befinden sich der Belső-See und der Külső-See, zwei Kraterseen, die höher liegen als der Plattensee und vor Millionen Jahren durch Vulkanismus entstanden. Funde beweisen, dass schon Völker aus der Bronze- und Eisenzeit hier lebten. Auch die Römer ließen sich hier nieder. Da die Insel reich an Tier- und Pflanzenarten ist, wurde sie bereits 1952 zum ersten Naturschutzgebiet Ungarns erklärt.

Ortschaft Tihany

Die Gründungsurkunde von Tihany gilt als eines der bedeutendsten Dokumente der ungarischen Sprache, obwohl in Latein abgefasst, da viele ungarische Siedlungen und Orte das erste Mal Erwähnung finden. Geprägt ist die Dorflandschaft von den kleinen aus Basalt und Schilf errichteten Häusern.

Deutsche Partnerstadt des Ortes ist Deidesheim in der Pfalz.

Partnerschaft

- Bad Klosterlausnitz  Deutschland
- Saint-Florent-le-Vieil  Frankreich

Bildergalerie



Blick vom Kloster über den
Balaton



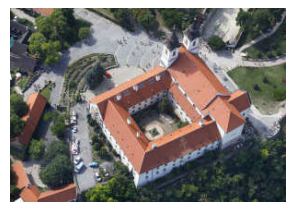
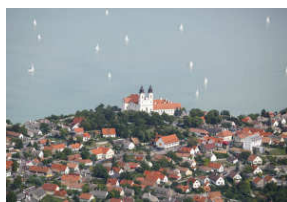
Teil des Ortes mit
Strohdächern



Paprikahaus am Markt im
Ort



Luftaufnahme von Tihany



Weblinks

- Tihany – Informationen ^[4] (deutsch)
- WebMa Tihany-Video-Karte (ungarisch) ^[5]
- Sehenswürdigkeiten und Programmen in Tihany ^[6]
- Stränden auf der Halbinsel ^[7]
- Luftaufnahmen von Tihany ^[8]
- Bilder und Panoramen von Tihany ^[9]

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Tihany&language=de¶ms=46.9141666667_N_17.8858333333_E_dim:10000_region:HU-VM_type:city
- [2] <http://www.tihany.hu/>
- [3] http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/hnk/Helysegnevkonyv_adattar_2011.xls
- [4] <http://www.zielungarn.de/info/tihany/>
- [5] <http://tihany.webma.hu>
- [6] <http://tihany-balaton.hu/programme-tihany>
- [7] <http://tihany-balaton.hu/tihany-strande>
- [8] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=760
- [9] <http://tihany-balaton.hu/bilder-tihany>
-

Badacsony

Badacsony



Badacsony

Höhe	437.4 m
Lage	Ungarn
Gebirge	Ungarisches Mittelgebirge
Geographische Lage	46° 48′ 13″ N, 17° 29′ 45″ O ^[1] Koordinaten: 46° 48′ 13″ N, 17° 29′ 45″ O ^[1]



Badacsony [ˈbɒdɒʃɒn] ist ein ungarischer Tafelberg vulkanischen Ursprungs am westlichen Nordufer des Plattensees mit einem Umfang von 11 Kilometer und einer Höhe von 437 Metern. Er gibt auch der ihn umgebenden Weinbauregion den Namen. Wichtigste Rebsorte der Region ist der Welschriesling. Sein Wein wird im allgemeinen schon nach einem Jahr in Flaschen abgefüllt, damit er sein Bittermandel-Aroma bewahrt.

Weitere in der Region angebaute Rebsorten sind die Szürkebarát-Rebe („Graumönch“), die ein Abkömmling der französischen Pinot-Gris-Rebe ist, sowie die alte und heute seltene Rebsorte Blaustengler. Ebenfalls angebaut werden der Grüne Silvaner und Muskateller.

Der Ort Badacsonytomaj, der sich zwischen See und Berg hinzieht, ist ein beliebtes Touristenziel mit einer langen Zeile von Wein- und Fischlokalen. Gut erreichbar ist der Ort mit dem Schiff von der gegenüberliegenden Bahnstation Fonyód aus.



Berg Badacsony am Plattensee

Weblinks

- Badacsony.net ^[2]
- [Luftaufnahmen von Badacsony](#) ^[3]

Referenzen

- [1] [http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Badacsony&language=de¶ms=46.80351_N_17.495837_E_dim:5000_region:HU_type:mountain\(437.4\)](http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Badacsony&language=de¶ms=46.80351_N_17.495837_E_dim:5000_region:HU_type:mountain(437.4))
- [2] <http://www.badacsony.net/?lang=de&page=terkepek>
- [3] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=34

Keszthely

Keszthely	
	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Nyugat-Dunántúl (Westtransdanubien)
Komitat:	Zala
Koordinaten:	46° 46′ N, 17° 15′ O ^[1] Koordinaten: 46° 46′ 0″ N, 17° 15′ 0″ O ^[1]
Fläche:	75.98 km²
Einwohner:	21047 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	277 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 83
Postleitzahl:	8360
KSH kódja:	18421
Struktur und Verwaltung	
Bürgermeister:	Ferenc Ruzsics
Webpräsenz:	www.keszthely.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Keszthely [¹ˈkɛsthɛj] (deutsch: *Kesthell*) ist eine Stadt mit heute ca. 23.000 Einwohnern auf einer Fläche von 75,98 Quadratkilometern am Westufer des Plattensees in Ungarn. Sie gehört zum Komitat (Verwaltungsbezirk) Zala.

Geschichte

Der Platz am See ist seit der Römerzeit besiedelt. Dem Führungsstil und der Denkweise der Magnatenfamilie *Festetics* verdankt die Stadt ihre historische Bedeutung, die 1247 erstmals in einer Urkunde



Schloss Festetics

erwähnt wird. Seit 1421 besitzt die Stadt das Marktrecht. Durch die Türkenkriege wurde ihr Wachstum unterbrochen, die Stadt jedoch niemals eingenommen. Im 18. Jahrhundert stieg sie zum geistigen Mittelpunkt der Region auf. Das verdankt sie auch den Festetics, einem aus Kroatien stammenden Adelsgeschlecht, deren Graf György Festetics 1797 das Georgikon gründete. Es handelte sich um eine landwirtschaftliche Hochschule, die im 19. Jahrhundert wesentlich zum Nationalbewusstsein der Ungarn beitrug. Heute ist es die Agrarwissenschaftliche Fakultät der Universität Veszprém.







Bereits im 19. Jahrhundert begann eine weitere wichtige Entwicklung: der Tourismus. Heute ist er der wohl größte Wirtschaftszweig. Dies untermauern die großen Uferhotels und unzählige Geschäfte in der im Sommer überfüllten Fußgängerzone, der Kossuth Lajos utca. Das alles beeinträchtigt die barocke Innenstadt glücklicherweise nicht.

Sehenswürdigkeiten

Sehenswert sind das mächtige Barockschloss der Festetics im Norden der Stadt. Es bildet eine U-Form und steht inmitten eines Parks. Christoph Festetics erbaute es im Jahre 1745. Sein Sohn Pál erweiterte es in den 1860er Jahren unter Federführung von Christoph Hofstädter, der auch den Park entwarf. Die letzte Erweiterung in den 1880er-Jahren erfolgte nach Plänen des Architekten Viktor Rumpelmayer. In den Räumen des Schlosses kann man Gegenstände vom 17. bis zum 19. Jahrhundert besichtigen. Darunter sind Delfter-Kachelöfen, Empirestühle und intarsienverzierte Tische zu finden. Außerdem befindet sich im Schloss die *Helikon-Bibliothek* (ungarisch: Helikon könyvtár). Die Inneneinrichtung wurde vom Keszthelyer Tischlermeisters János Kerbel^[3] geschaffen und beherbergt über 50.000 Bände.

Im Süden der Stadt befindet sich das Balaton-Museum mit einer geologischen und archäologischen Sammlung. Es zeigt Zeugnisse awarischer und keltischer Kultur, Fakten zur geologischen Entwicklung des Plattenseegebietes sowie zur Flora des Sees und zur Arbeit der Menschen.

Partnerstädte

-  Boppard (Deutschland)
-  Hof Van Twente (Niederlande)
-  Levoca (Slowakei)
-  Turnov (Tschechien)
-  Piwniczna Zdrój (Polen)
-  Piran (Slowenien)



Kirche in Keszthely



Luftaufnahme: Schloss Festetics

Persönlichkeiten

- David Schwarz, österreichischer Erfinder
- Karl Goldmark, österreichischer Komponist
- János Schadl, Maler



Weblinks

- Standort Keszthely der Universität Veszprém ^[4]
- Keszthely.hu ^[5]
- Luftaufnahmen über Keszthely ^[6]
- KeszthelyStart ^[7] - Informationen und Nachrichten über Keszthely

Einzelnachweise

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Keszthely&language=de¶ms=46.7666666667_N_17.25_E_dim:10000_region:HU-ZA_type:city
- [2] <http://www.keszthely.hu/>
- [3] *Plattensee. Marco Polo Reiseführer Reisen mit Insider-Tipps.* Mairdumont, Ostfildern. 4. Auflage 2007, Seite 54
- [4] <http://www.georgikon.hu>
- [5] <http://www.keszthely.hu>
- [6] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=299
- [7] <http://keszthelystart.eu>
-

Siófok

Siófok	
	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Dél-Dunántúl (Süd-Transdanubien)
Komitat:	Somogy
Koordinaten:	46° 54′ N, 18° 3′ O ^[1] Koordinaten: 46° 54′ 18″ N, 18° 3′ 20″ O ^[1]
Höhe:	124 <u>m</u>
Einwohner:	24347 (1. Jan. 2011)
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnevkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Siófok [ˈʃioːfok] (deutsch historisch: *Fock*) ist eine Stadt in Ungarn am östlichen Südufer des Plattensees (Balaton) im Komitat Somogy, etwa 120 km südwestlich von Budapest. Die Stadt ist mit ca. 23.000 Einwohnern die größte Gemeinde am See. Sie hat die geografischen Koordinaten 46° 54′ Nord, 18° 3′ Ost und liegt auf einer Höhe von 124 m über NN.

Der Name setzt sich aus den Namen des Flusses *Sió* und eines früheren Dorfes *Fok* zusammen.

Verkehr

- Bahn: Siófok ist von Deutschland, Österreich und der Schweiz via Budapest erreichbar.
- Flüge: Westlich des Balaton liegt der internationale Flughafen mit wöchentlichen Charterflügen in mehrere deutsche Städte.
- Straßen: Siófok liegt an der Autobahn M7



Ungarische Briefmarke von 1963

Geschichte

Erstmals urkundlich erwähnt wird Siófok in der Gründungsurkunde des Klosters Tihany aus dem Jahre 1055.



Der als Wahrzeichen geltende alte Wasserturm im Zentrum von Siófok.

Die Türken eroberten die Stadt 1552. Sie erbauten eine Festung und einen Hafen. Am Ende des 17. Jahrhunderts wurde Siófok freie Stadt.

Nach dem Bau der südlichen Eisenbahntrasse am Balaton (1861 - Südbahn) veränderte sich die Siedlung langsam. Zunächst wurde Siófok nur zum Umsteigen auf Schiffe genutzt, nach der Veränderung des Pegels 1863 um ca. 1 bis 1,5 m wurde ein Hafen errichtet. Vorher fand der Umstieg in Szántód statt.

Erst später wurde der hier sehr flache und sandige Strand des Sees beliebt. Seit dieser Zeit entwickelte sich Siófok sprunghaft. Ende des 19. Jahrhunderts wurden der zentrale Badestrand angelegt, das heutige Badeviertel erbaut und das Ufer befestigt.

1950 wurde nach einer Bereinigung der Komitatsgrenzen der Ferienort *Balatonújhely* an Siófok angeschlossen. Siófok wurde Kreisstadt.

Heute ist die Stadt ein bekannter Badeort am Balaton.

Städtepartnerschaft

-  Saint-Laurent-du-Var, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Frankreich
-  Waldheim, Sachsen, Deutschland
-  Landsberg am Lech, Bayern, Deutschland
-  Oulu, Finnland
-  Poreč, Istrien, Kroatien
-  Pärnu, Estland
-  Walnut Creek, USA
-  Gyergyószentmiklós, Rumänien
-  Netanya, Israel
-  Bad Kissingen, Bayern, Deutschland

Söhne und Töchter der Stadt

- Emmerich Kálmán, Operettenkomponist; sein als Museum eingerichtetes Haus neben dem Bahnhof ist zu besichtigen
- Imre Varga (* 1923), der Bildhauer, Maler, Designer und Grafiker gilt als der bedeutendste lebende Künstler seines Landes; in Budapest-Óbuda zeigt das „Imre-Varga-Museum“ in einer Dauerausstellung das Lebenswerk des Künstlers
- Géza Révész (1878–1955), Psychologe

Sehenswürdigkeiten

Die moderne Evangelische Kirche in der Form eines umgestülpten Holzschiffes plante Imre Makovecz. Das Holz für diese durchgehend zimmermännische Konstruktion spendierte die finnische Partnerstadt Oulu. Die "Kirche ist ein besonderes Schmuckstück von Siófok", schreibt der Bürgermeister auf der Website der Stadt.

Galerie





Weblinks

- www.siofok.hu ^[2] (auf Deutsch)
- www.siofoktourism.com ^[3]
- www.siofok-city.com ^[4]
- Luftaufnahmen über Siófok ^[5]
- Bilder & map ^[6]
- Siofok Bilder ^[7]

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Si%C3%B3fok&language=de¶ms=46.905_N_18.0555555556_E_dim:10000_region:HU-SO_type:city
- [2] http://www.siofok.hu/index_de.php
- [3] <http://www.siofoktourism.com/>
- [4] <http://www.siofok-city.com/>
- [5] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=566
- [6] <http://www.szallas.splaza.hu/category/latnivalok/Siofok>
- [7] http://www.szallassiofok.hu/siofoki_kepek_vegyes003.html

Szigliget

Szigliget	
	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Közép-Dunántúl (Mittel-Transdanubien)
Komitat:	Veszprém
Koordinaten:	46° 47′ N, 17° 26′ O ^[1] Koordinaten: 46° 47′ 0″ N, 17° 26′ 0″ O ^[1]
Fläche:	34,26 km²
Einwohner:	817 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	24 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 087
Postleitzahl:	8264
KSH kódja:	24891
Struktur und Verwaltung	
Bürgermeister:	Balázs Balassa
Webpräsenz:	www.szigliget.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Szigliget ['sigliget] ist eine ungarische Gemeinde am nördlichen Ufer des Plattensees im Komitat Veszprém, Ungarn.

Geographische Lage

Szigliget liegt in Transdanubien am Ufer des Balaton. Die Gemeinde befindet sich 18 km östlich von Keszthely und 10 km westlich von Badacsony. Das Dorf liegt auf einer Halbinsel, die von zahllosen vulkanischen Hügeln umgeben ist. Die Halbinsel war vor langer Zeit eine Insel und nur mit dem Boot erreichbar. Im neunzehnten Jahrhundert wurde in Ungarn in Mitteltransdanubien eine wichtige Wasserregulierung durchgeführt, bei der der Balaton entwässert und infolgedessen die Insel Szigliget eine Halbinsel wurde.

Geschichte

Wegen der geschützten und geschlossenen Lage des Dorfes haben sich hier schon vor langer Zeit Menschen angesiedelt. Archäologische Funde weisen darauf hin, dass dieses Gebiet schon in der Steinzeit und in der Bronzezeit bewohnt war. Keltische, römische und awarische Grabfunde beweisen die konstante Anwesenheit des Menschen in diesem Gebiet. Außerdem hat Szigliget eine mittelalterliche Burgruine, die auf einem 239 Meter hohen Berg thront.

Städtepartnerschaften

-  Obernzell, Deutschland (seit 2005)

Galerie



Weblinks

- Internetseite der Gemeinde Szigliget (ungarisch/englisch/deutsch) ^[2]
- Luftaufnahmen über Szigliget ^[3]

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Szigliget&language=de¶ms=46.7833333333_N_17.4333333333_E_dim:10000_region:HU-VM_type:city
- [2] <http://www.szigliget.hu/>
- [3] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=707

Révfülöp

Révfülöp	
	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Közép-Dunántúl (Mittel-Transdanubien)
Komitat:	Veszprém
Koordinaten:	46° 50′ N, 17° 37′ O ^[1] Koordinaten: 46° 50′ 0″ N, 17° 37′ 0″ O ^[1]
Fläche:	10.36 km²
Einwohner:	1081 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	104 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 87
Postleitzahl:	8253
KSH kódja:	05625
Struktur und Verwaltung	
Bürgermeister:	Miklós Tamás
Webpräsenz:	www.revfulop.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Révfülöp [ˈreːfɰlɒp] ist ein Ort in **Ungarn**, der am Nordufer des **Balatons (Plattensee)** zwischen den Orten Balatonrendes und Balatonszepezd liegt. Größere Städte in der näheren Umgebung (Nordufer) sind:

- Tapolca
- Balatonfüred
- Veszprém

Geschichte

Révfülöp wurde erstmals im 13. Jahrhundert urkundlich erwähnt. Später wurde der Ort eine wichtige Fährstelle (*rév* = ‚Fähre‘) zum Südufer. Heute ist Révfülöp ein Ferienort. Allerdings geht es der Tourismusbranche vor Ort nur sehr mittelmäßig, da viele Touristen das Südufer bevorzugen, da dieses zum Baden besser geeignet ist.

Touristische Ziele

Révfülöp eignet sich hervorragend zum Wandern und Spazieren. Im Jahr 2000 eröffnete ein neuer Aussichtsturm, von welchem man einen fantastischen Blick auf Révfülöp und den Balaton hat. Zwischen Révfülöp und Kővágóörs befindet sich die Ecseri-Kirchenruine. Neu ist auch ein asphaltierter Radweg um den See, welcher durch Révfülöp führt.

Infrastruktur

Révfülöp hat eine relativ gute Infrastruktur zu bieten. Im Sommer haben zwei Supermärkte und eine Metzgerei geöffnet. Neben traditionellen Restaurants und Kneipen gibt es auch eine italienische Pizzeria.

Auf den Hügeln zwischen Révfülöp und Kővágóörs sind große und prunkvolle Villen und großzügig ausgestattete Häuser anzutreffen. Die meisten dieser Anwesen haben auch ihren privaten Weinberg. Dort verbringen hauptsächlich wohlhabende Leute aus Deutschland, Österreich und Ungarn ihre Ferien. Gefragt sind diese Grundstücke vor allem wegen der guten Aussicht.

Verkehr

Révfülöp ist durch den zentral gelegenen Bahnhof mit dem Zug gut zu erreichen. Die Fahrt von der Hauptstadt Budapest nach Révfülöp über die Eisenbahnstrecke Székesfehérvár - Tapolca dauert etwas mehr als drei Stunden.

Mit dem Auto ist Révfülöp über die Bundes- bzw. Staatsstraße 71 zu erreichen, welche fast ausschließlich am nördlichen Seeufer entlangführt. Die Autofahrt nach Budapest dauert etwa zwei bis zweieinhalb Stunden. Man hat die Möglichkeit, in Tihany die Fähre zu benutzen, um somit einen größeren Anteil auf der Autobahn fahren zu können. Die Fahrt zur ca. 35 km entfernten Stadt Tapolca dauert etwa eine halbe Stunde.

Mit dem Schiff kann man von Révfülöp folgende Orte erreichen:

- Balatonlelle (Südufer)
- Balatonboglár (Südufer)
- Badacsony (Nordufer)

Bildergalerie



Der Berg
Badacsony



Blick von
Révfülöp
auf das
Südufer



Aussichtsturm
zwischen
Révfülöp und
Kővágóörs



Panorama des Aussichtsturmes



Ecséri Kirchenruine



Weinberg zwischen Révfülöp
und Kővágóörs

Weblinks

Website der Gemeinde Révfülöp (auf deutsch) ^[3]

Referenzen

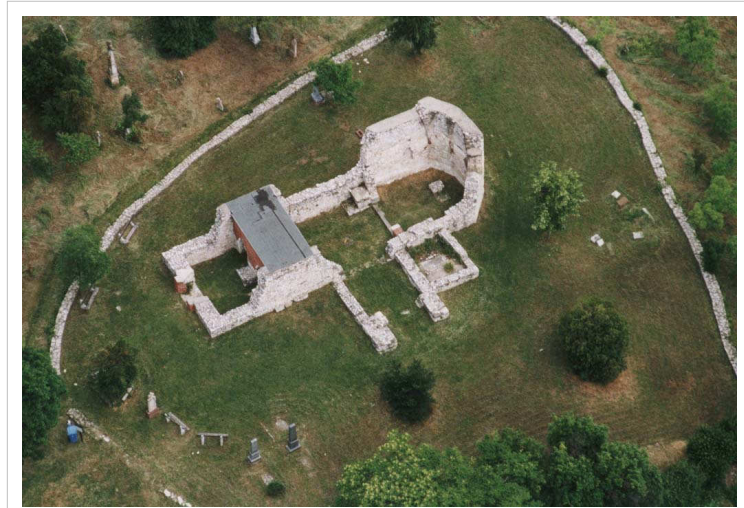
- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=R%C3%A9vf%C3%BCl%C3%B6p&language=de¶ms=46.8333333333_N_17.6166666667_E_dim:10000_region:HU-VM_type:city
- [2] <http://www.revfulop.hu/>
- [3] <http://www.revfulop.hu/deutsch/index.php/>

Balatonfüred

Balatonfüred	
 	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Közép-Dunántúl (Mittel-Transdanubien)
Komitat:	Veszprém
Koordinaten:	46° 57′ N, 17° 53′ O ^[1] Koordinaten: 46° 57′ 15″ N, 17° 53′ 9″ O ^[1]
Höhe:	117 m
Fläche:	46,45 km²
Einwohner:	13584 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	292 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 87
Postleitzahl:	8230–8236
KSH kódja:	21175
Struktur und Verwaltung (Stand: 2009)	
Gemeindeart:	Stadt
Bürgermeister:	István Bóka (<i>Fidesz-MPP</i>)
Postanschrift:	Szent István tér 1 8230 Balatonfüred
Webpräsenz:	www.balatonfured.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Balatonfüred ['bɒlɒtonfyrɛd] (deutsch veraltet: *Bad Plattensee*) ist eine Stadt am Nordufer des Plattensees in Ungarn. Die Stadt hat ca. 13.000 Einwohner.

Der Kurort ist bekannt für seine Mineralquelle und sein mildes Klima. Der Stadtkern besteht aus Gebäuden aus dem 18. und 19. Jahrhundert. Aufgrund der jährlich etwa 50.000 Urlauber hat sich um den Stadtkern auch eine moderne Tourismus-Infrastruktur mit Hotels, Restaurants usw. gebildet. Der Zugang zum Strand in Balatonfüred ist nur an der Schiffsanlegestelle möglich. Der Badestrand liegt am linken Ende der Promenade. Eine traditionelle Veranstaltung ist der jedes Jahr stattfindende Anna-Ball.



Balatonfüred- Ruinen

Balatonfüred hat ein weltweit bekanntes Herzchirurgie-Zentrum mit zugehöriger Rehabilitationsanlage.

Bei Balatonfüred liegt das Weinanbaugebiet Balatonfüred-Csopak.

2010 wurden in Balatonfüred neben Budapest die Schwimmeuropameisterschaften 2010 ausgetragen.







Kurort

Im Ort befinden sich Thermalheilquellen, die vor allem bei der Bekämpfung von Kreislauf und Herzerkrankungen hilfreich sind.^[3]

Beschrieben wurden zwei Quellen bereits im 17. Jahrhundert in einem deutsch geschriebenen Buch von Máté Lovér, die am Ufer des Plattensees entspringen und den Boden sumpfig werden ließen. Das reine und belebende Wasser bewirkte, dass Bauern und Hirten die Quellen aufsuchten.^[3]

Wissenschaftlich wurde das Wasser von Mátyás Bél im 18. Jahrhundert beschrieben. Die Quellen gehörten dem Kloster Tihany. Von Abt Ágoston Lécs wurden die Quellen erstmals 1743 gefasst.^[3]

Städtepartnerschaft

-  Germering, Bayern, Deutschland
-  Opatija, Kroatien
-  Covasna, Rumänien
-  Arpino, Italien
-  Castricum, Niederlande
-  Kouvola, Finnland

Einzelnachweise

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Balatonf%C3%BCred&language=de¶ms=46.9541666667_N_17.8858333333_E_dim:10000_region:HU-VM_type:city
- [2] <http://www.balatonfured.hu/>
- [3] Die Geschichte unserer Herzklinik (<http://www.bfkor.hu/deutsch/index.html>) abgerufen am 10. September 2010

Weblinks

- Offizielle Seite der Stadt (http://www.balatonfured.hu/de_index.php)
- Luftaufnahmen von Balatonfüred (http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=53)

Balatonalmádi

Balatonalmádi	
 	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Közép-Dunántúl (Mittel-Transdanubien)
Komitat:	Veszprém
Koordinaten:	47° 2′ N, 18° 1′ O ^[1] Koordinaten: 47° 2′ 0″ N, 18° 1′ 0″ O ^[1]
Fläche:	49.89 km²
Einwohner:	9062 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	182 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 088
Postleitzahl:	8220
KSH kódja:	05838
Struktur und Verwaltung	
Webpräsenz:	www.balatonalmadi.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnevkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Balatonalmádi [ⁱ^ˈbɒlɒtonɒlmádi] ist ein alter Badeort am Nordufer des Plattensees in Ungarn.

Geschichtliches

Anfang des 20. Jahrhunderts war Balatonalmádi ein bekannter Kurort mit Sanatorien, Kneipp-Anlagen und Luftbädern, in denen die Methode von Arnold Rikli praktiziert wurde. Offiziell wurde der Ort 1961 zum Badeort erklärt.

Archäologische Funde aus der Bronzezeit lassen darauf schließen, dass der Ort schon vor 8.000 Jahren besiedelt war. Die Kleinstadt liegt in der nordöstlichen Ecke des Plattensees und ist westlich und nördlich



Kirche in Vörösbény

von sanft abfallenden Hügeln umgeben. Durch diese Hügel – z. B. den *Öreghegy* (deutsch „Alter Berg“) – ist Balatonalmádi von den im Sommer herrschenden Winden geschützt.

Balatonalmádi hat etwas über 8.000 ständige Einwohner, wobei jedoch in den Sommermonaten die Bewohnerzahl auf über 20.000 steigen kann. Der Tourismus ist heute die Haupteinnahmequelle.

Balatonalmádi ist in vier Ortsteile gegliedert: *Vörösberény*, *Balatonalmádi* und *Káptalanfüred*, bzw. *Budatava*, das früher verwaltungsmäßig zu *Vörösberény* gehörte.



Wochenendhaus um 1900 in Balatonalmádi, typisch nach einem Geburtsnamen (Ilona) benannt

Sehenswürdigkeiten

Die Bauweise in Balatonalmádi ist charakteristisch für die Gegend: häufig wird roter Natursandstein verwendet, der hier zu finden ist. Die alten Villen und Kurhäuser sind am *Öreghegy* teilweise noch vorhanden, im Ortskern findet man jedoch nur noch wenige dieser Gebäude.

Die meisten alten Gasthäuser im Ort stehen nicht mehr. Das Kaffeehaus *Liget* im Alten Park am Strand wurde in den 1990er Jahren wiedereröffnet und wird als Familienbetrieb wieder als Café geführt.

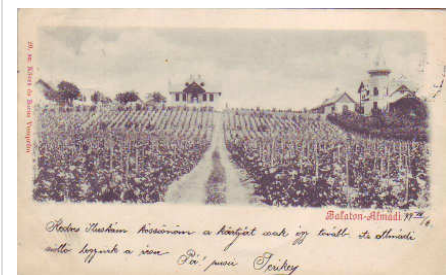
Im *Öreg-Park* gibt es eine Strandpromenade mit Musikpavillon und alten Baumbestand. Am Strand kommt man zum Eingang des größten Strandbades des Nordufers: das Wesselényi-Strandbad, das es in der heutigen Form seit 1953 gibt.

Auf dem *Öreghegy* befindet sich der im Jahre 1900 erbaute *Óvári*-Aussichtsturm, der einen Ausblick auf die Stadt und die Umgebung bietet. In *Vörösberény* steht der Wesselényi-Aussichtsturm, von dem man an schönen Tagen bis *Tihany* sehen kann.

Die Pfarrkirche zu Balatonalmádi, die den Namen des Hl. Emmerich trägt, wurde 1930 errichtet. Die *Szent-Jobb-Kapelle* dieser Kirche wurde nach einer Reliquie benannt: hier wird ein Stück des rechten Armes (*Szent Jobb*) des ersten Königs von Ungarn, Stephan I., aufbewahrt.

Die reformierte Wehrkirche in *Vörösberény* stammt aus dem 12. bis 13. Jahrhundert und vereint drei Stilrichtungen: die Grundmauern sind romanisch, die Fenster gotisch, und die Innenarchitektur ist vom Barock geprägt.

Im alten Rathaus (*Városháza*), in dem um 1900 auch Geschäfte untergebracht waren, befinden sich heute eine Musikschule und eine Bäckerei. Das neue Rathaus wurde anstelle eines im Jahr 1985 von einem Erdbeben beschädigten Gebäudes gebaut und befindet sich im Ortskern, nicht weit vom bekanntesten Hotel in Almádi (früher *Aurora*, seit 2004 *Ramada*), das das höchste Gebäude der Stadt ist.



Balatonalmádi um 1900

Bildung

In der Stadt gibt es zwei Kindergärten, zwei Volksschulen und ein bilinguales (englisch-ungarischsprachiges) Gymnasium, in dem Muttersprachler die Unterrichtsfächer in englischer Sprache unterrichten. Das Gymnasium wurde in 1980er Jahren als erstes zweisprachiges Gymnasium in Ungarn errichtet. Zum Gymnasium gehört auch ein modern ausgestattetes Internat. Im Ortsteil *Vörösberény* ist eine neu, von György Soros erbaute Volksschule. Neu in der Stadt ist das Kulturzentrum mit moderner Bibliothek und Mehrzweckräumen.

Söhne und Töchter

- Ferenc Szoldatits (Vörösberény 29. November 1820 - 25. Januar 1916 Rom), Maler (Madonnenbilder)

Weblinks

- Luftaufnahmen von Balatonalmádi ^[3]

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Balatonalm%C3%A1di&language=de¶ms=47.0333333333_N_18.0166666667_E_dim:10000_region:HU-VM_type:city
- [2] <http://www.balatonalmadi.hu/>
- [3] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=50
-

Balatonlelle

Balatonlelle	
 	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Dél-Dunántúl (Süd-Transdanubien)
Komitat:	Somogy
Koordinaten:	46° 47′ N, 17° 42′ O ^[1] Koordinaten: 46° 47′ 12″ N, 17° 41′ 46″ O ^[1]
Fläche:	43.23 km²
Einwohner:	4824 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	112 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 085
Postleitzahl:	8638
KSH kódja:	33862
Struktur und Verwaltung (Stand: 2010)	
Gemeindeart:	Stadt
Bürgermeister:	István Kenéz
Webpräsenz:	www.balatonlelle.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnevkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Balatonlelle ist eine Stadt am Südostufer des Plattensees in Ungarn. Sie liegt im Komitat Somogy im Kleingebiet Fonyód und hat ca. 8500 Einwohner am flachen Ufer des Plattensees (Balaton).

Die Stadt verfügt wie die Nachbarstadt Balatonboglár über einen kleinen Hafen am Balaton, einen Bahnhof sowie einen Haltepunkt an der Bahnstrecke Budapest–Nagykanizsa, einen Autobahnanschluss zur M7 und ist auf Tourismus ausgerichtet.



katholische Kirche von 1943

Geschichte

Die Region um den Balaton ist seit rund 6000 Jahren besiedelt, 1211 wurde das Gebiet von der Abtei von Tihany in Besitz genommen, der Ort selbst wurde urkundlich erstmals 1229 als *Lela* erwähnt. 1550 kam der Ort unter türkische Herrschaft, ein Großteil der Einwohner floh und kehrte erst nach der Rückeroberung 1580 zurück. Bis ins 18. Jahrhundert war Lelle im Besitz der Adelsfamilie Majtényi und kam dann in das Eigentum des Adelsgeschlechts der Szalays, in diese Zeit fällt auch der Beginn des Schulwesens im Ort im Jahre 1720. 1848 bekam Lelle dann den Status einer Marktgemeinde, ab 1864 wurde der Name offiziell auf den bis heute gültigen Namen *Balatonlelle* geändert. 1882 kam es im Zuge einer Verwaltungsreform zum Zusammenschluss mehrerer Orte und Balatonlelle wurde das Zentrum einer Kleingemeinde zusammen mit den Nachbardörfern Boglár, Faluszemes und Őszöd. In den Jahrzehnten nach 1895 wurde im Ort auch eine Schule errichtet und ausgebaut, der Ort selber entwickelte sich wie auch seine Nachbarorte zu einem Urlaubszentrum am Balaton.



Blick auf einen Teil der Innenstadt

1978 vereinigte sich Lelle mit Boglár zu Boglárlelle, diese Verbindung wurde jedoch 1991 wieder aufgelöst. Während dieser Vereinigung erhob man die Gemeinde 1986 zur Stadt, diesen Status tragen beide Orte auch nach der Trennung weiter.

Sehenswürdigkeiten

- Szalay-Landschloss der Szalays im klassizistischem Stil von 1838
- Jankovich-Landschloss von 1713, derzeit als Schule genutzt und 2003 renoviert

- Dorfschmiede von 1820
- römisch-katholische Kirche von 1943 (nach Plänen von Bertalan Árkay erbaut)
- Heiliger Donatus-Kapelle in Kishegy im barocken Stil



Persönlichkeiten

- Frigyes Schulek, ungarischer Architekt

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Balatonlelle&language=de¶ms=46.7866666667_N_17.6961111111_E_dim:10000_region:HU-SO_type:city
- [2] <http://www.balatonlelle.hu/>

Fonyód

Fonyód	
	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Dél-Dunántúl (Süd-Transdanubien)
Komitat:	Somogy
Kleingebiet:	Fonyód
Koordinaten:	46° 44′ N, 17° 33′ O ^[1] Koordinaten: 46° 44′ 28″ N, 17° 33′ 0″ O ^[1]
Fläche:	53.55 km²
Einwohner:	4777 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	89 Einwohner je km²
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Fonyód (deutsch: *Fonjod*) ist eine Stadt im Kleingebiet Fonyód innerhalb des Komitats Somogy in Ungarn.

Fonyód ist der Verwaltungssitz des Kleingebietes.

Die Stadt liegt direkt am südöstlichen Ufer des Balaton (deutsch *Plattensee*), des größten Sees West- und Mitteleuropas.

Die Autobahn M7 nach Budapest verläuft südöstlich in 3 km Entfernung.

Sehenswürdigkeiten

- Burg Fácános

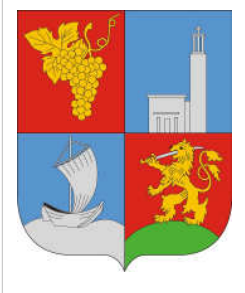

Städtepartnerschaft

Es besteht seit 1993 eine Partnerschaft zur Stadt Leipheim in Bayern.

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Fony%C3%B3d&language=de¶ms=46.741_N_17.55_E_dim:10000_region:HU-SO_type:city

Balatonboglár

Balatonboglár	
 	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Dél-Dunántúl (Süd-Transdanubien)
Komitat:	Somogy
Koordinaten:	46° 46′ N, 17° 40′ O ^[1] Koordinaten: 46° 46′ 0″ N, 17° 40′ 0″ O ^[1]
Fläche:	32.04 km²
Einwohner:	5934 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	185 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 085
Postleitzahl:	8630
KSH kódja:	33853
Struktur und Verwaltung	
Bürgermeister:	Miklós Mészáros
Webpräsenz:	www.balatonboglár.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnevkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Balatonboglár [ⁱ^ˈbɒlɒtonboglár] (deutsch historisch: *Sankt Egidí*) ist eine Stadt zwischen Balatonlelle und Fonyód am Südostufer des Plattensees in Ungarn. Sie liegt im Komitat Somogy und hat ca. 6000 Einwohner.

Balatonboglár verfügt über einen kleinen Hafen und einen Bahnhof. Die Stadt ist auf Tourismus ausgerichtet und liegt am flachen Ufer des Sees. Neben einem Wiesenstrand mit Beachvolleyballfeldern und einem Minigolfplatz mit zwölf Löchern gibt es auch einen Tretbootverleih.

Während des Zweiten Weltkrieges gab es in Balatonboglár – einzigartig in Europa – eine polnische Hochschule und ein Lyzeum. Auch lebten zu dieser Zeit in Camps um Balatonboglár eine Reihe französischer *évadés*, aus deutschen Lagern geflohene Kriegsgefangene. ^[3]

Geschichte

Die Region um den Balaton ist seit rund 6000 Jahren besiedelt. Balatonboglár wurde urkundlich erstmals 1211 erwähnt.^[4] ^[5] Seit Ende des 19. Jahrhunderts hat sich der Ort zu einem der größten Urlaubszentren am Balaton entwickelt, und so wurde im Jahre 1904 in Balatonboglár der erste Badeverein gegründet. 1912 wurde die Stadt zum Heilbad erwählt. Etwa zu dieser Zeit entstand auch der neue Hafen, der heute einer der größten Segelboothäfen am Balaton ist.

1978 vereinigte sich Boglár mit Lelle zu Boglárlelle, trennte sich jedoch 1991 wieder.

Die 1932 erbaute katholische Kirche bildet das Zentrum der Stadt. Das älteste erhaltene Baudenkmal ist das 1835 erbaute klassizistische Herrenhaus (Szabadsag utca 14), es bildet heute das Zentrum des staatlichen Weingutes.

Seit 1987 ist der Ort internationale Stadt von Wein und Traube. BB - Balatonboglári Borgazdasagi Rt. ist das größte Weinanbauunternehmen der Region Südbalaton.

Sehenswürdigkeiten

- Der kugelförmige Aussichtsturm auf dem Berg über der Stadt
- Die Rote und die Blaue Kapelle mit Ausstellungen
- Das südlich von Balatonboglár gelegene Weinkundemuseum im Schloss Szölösrlak

Feste

In Balatonboglár gibt es jährlich im Sommer zwei große Feste. Beim Balaton Atuszas, der Balatonüberquerung, schwimmen die Teilnehmer vom Nordufer des Balatons aus in Richtung Boglár.

Die Boglári Szüret, die Boglärer Weinauslese, ist ein großes Weinfest, auf dem Weine aus der gesamten Balaton-Region probiert werden können. Zu diesem Fest reisen Besucher aus allen Teilen Ungarns an. Das Fest findet jährlich um den 20. August statt.

Belege

[1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Balatonbogl%C3%A1r&language=de¶ms=46.7666666667_N_17.6666666667_E_dim:10000_region:HU-SO_type:city

[2] <http://www.balatonboglár.hu/>

[3] G. C. Paikart: *Hungarian Foreign Policy in Intercultural Relations, 1919–1944*. In: *American Slavic and East European Review*. 11, Nr. 1, Februar 1952, S. 42–65, S. 58.

[4] <http://www.balaton-service.de/balatonboglár.shtml>

[5] <http://www.boglár-lelle.de/balatonboglár.htm>

Bakonywald

Der **Bakonywald** bzw. das **Bakonygebirge** ['bɒkɒj-] (deutsch auch „Buchenwald“) ist eine Hügellandschaft in Zentralungarn im Komitat Veszprém nördlich des Plattensees, die vor etwa 3,8 Millionen Jahren durch vulkanische Aktivitäten entstanden ist. Im Bakonywald liegt das Weinbaugebiet Badacsony. Die Region, die Teil des „Ungarischen Mittelgebirges“ ist, war bis 1945 vor allem von Donauschwaben bewohnt. Bedeutende Städte im Bakonywald sind u. a. Veszprém (*Wesprim*, *Weißbrunn*), Ajka (*Eikau*), Várpalota, Zirc und Mór (*Moor*). Das Gebirge besteht vorwiegend aus Kalkstein und Dolomit. Ferner kommen Bauxit, Mangan und Braunkohle vor. Höchste Erhebung ist mit 704 m der Kőris.

An einigen Stellen gibt es noch alte Eibenbestände.

Galerie



Luftaufnahme



Weblinks

- Bilder von der Pflege des Naturparks, einige schöne Landschaftsaufnahmen ^[1]
- Luftaufnahme über Bakony ^[2]

Koordinaten: 47° 18′ 0″ N, 17° 45′ 0″ O ^[3]



Referenzen

[1] <http://www.freeweb.hu/osvenytaposo/sites/jelzes%20festes/okt%20bakony.htm>

[2] http://www.legifoto.com/magyar/galeria/a_behavazott_bakony1/

[3] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Bakonywald&language=de¶ms=47.3_N_17.75_E_region:HU_type:landmark

Veszprém

Veszprém	
 	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Közép-Dunántúl (Mittel-Transdanubien)
Komitat:	Veszprém
Koordinaten:	47° 6′ N, 17° 55′ O ^[1] Koordinaten: 47° 6′ 0″ N, 17° 55′ 0″ O ^[1]
Höhe:	260 <u>m</u>
Fläche:	126.93 km²
Einwohner:	64339 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	507 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 088
Postleitzahl:	8200
KSH kódja:	11767
Struktur und Verwaltung	
Bürgermeister:	Gyula Porga
Webpräsenz:	www.veszprem.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnevkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Veszprém ['vɛsprɛ:m] (deutsch: *Wesprim* oder *Weißbrunn*) ist eine der ältesten ungarischen Städte. Neben Székesfehérvár (*Stuhlweißenburg*) und Esztergom (*Gran*) war Veszprém eine der bedeutendsten Städte Ungarns im Mittelalter. Veszprém hat heute über 60.000 Einwohner und ist der Komitatssitz des Komitats Veszprém. Es ist wegen seines attraktiven Stadtbilds und der Nähe des Plattensees ein beliebtes Fremdenverkehrszentrum sowie eine bedeutende Universitätsstadt.

Geographische Lage

Veszprém befindet sich nördlich des Balatons (Plattensee) auf Hügeln und in Tälern, die den Bach Séd umgeben. Die Stadt wurde nach der Überlieferung auf fünf Bergen erbaut: Várhegy (Burgberg), Jeruzsálemhegy (Jerusalemberg), Temetőhegy (Friedhofberg), Kálvária-hegy (Kreuzwegberg) und Cserhát.

Die Stadt liegt am Schnittpunkt dreier ungarischer Landschaften: Sie grenzt im Norden an den Bakonywald, im Süden an das Plattensee-Hochland (*Balaton-felvidék*) und im Osten an die Große Ungarische Tiefebene. Diese zentrale Lage förderte die Entwicklung von Veszprém in großem Maße.



Luftaufnahme: Veszprém

Geschichte

Auf dem Gebiet von Veszprém gab es schon im 5. Jahrtausend v. Chr. eine neolithische Siedlung, deren Freilegung vor kurzem beendet wurde.

Zur Zeit der Landnahme ging Veszprém – wo vermutlich eine ehemalige (fränkische oder awarische) Festung auf dem Burgberg bestand – in den Besitz des Hauses Árpád über.

Im Jahr 1009 wurde von Fürst Géza, dem Vater des Staatsgründers Stephan I., eines der ältesten Bistümer Ungarns, das Bistum Veszprém (seit 1993 Erzbistum) gegründet. Der Dom St. Michael ist die älteste (erz-)bischöfliche Kathedrale Ungarns. Er wurde von der Frau des heiligen Königs Stephan I. begründet, der seligen Gisela, einer bayerischen Prinzessin aus Passau. In der Kathedrale findet man den Thronstuhl der ungarischen Königinnen (deren Krone wird in der ungarischen Schatzkammer aufbewahrt) und eine Reliquie von Gisela.

Im Kloster unterhalb der Burg wuchs Margarete auf, die Tochter des Königs Béla IV. Später lebte und starb sie im Kloster auf der Margareteninsel (Budapest) und gab so der Insel ihren heutigen Namen.

Die Bischöfe von Veszprém haben die Stadt über die Jahrhunderte zu einer Festung ausgebaut. 1276 wurde die Stadt durch das Heer des Palatins Péter Csák und 1380 durch einen Brand zerstört, aber nach diesen Ereignissen wurde die Stadt wieder aufgebaut. Im Jahr 1552 eroberten die Türken Veszprém und plünderten und mordeten in der Stadt. Danach verlor die einstmals blühende Renaissance-Stadt zeitweilig ihre Bedeutung.

Nach 1702 wurden Teile der Festung wieder errichtet. Im 18. Jahrhundert und Anfang des 19. Jahrhunderts entwickelte sich die Stadt in österreichischer Hand zum Barock, und wurde – dank ihres Getreidemarkts –

Handelszentrum Mitteltransdanubiens. Die Einwohnerzahl stieg von 2.500 auf 14.000. Die Mehrheit der Gebäude der Burg wurde in diesem Zeitraum erbaut.

Teile der Stadt wurden bei einem Erdbeben 1810 zerstört. Das zünftige Handwerk und der Getreidemarkt versanken Ende des 19. Jahrhunderts in der Bedeutungslosigkeit, weil die Stadtväter es verhindert hatten, dass die 1872 erbaute Eisenbahnlinie zwischen Székesfehérvár (Stuhlweißenburg)^[3] und Szombathely (Steinamanger)^[4] näher an die Ortsmitte von Veszprém geführt wurde. Die Bevölkerungszahl stagnierte seither.

Während der k.u.k. Monarchie war Veszprém eine von vielen Garnisonsstädten und 1914 die Heimat des K.u. Veszprémer Honvéd-Infanterieregiments Nr. 31 (*Veszprémi 31. honvéd gyalogezred*).

Im Zweiten Weltkrieg wurde ein Großteil der geschichtsträchtigen Stadt erneut zerstört.

Die Pannonische Universität Veszprém gilt heute mit ihren fünf Fakultäten (Philosophische, Ingenieurwissenschaftliche, Wirtschaftswissenschaftliche, Landwirtschaftswissenschaftliche und Informatik-) - zusammen mit der Akademie-Filiale Veszprém (VEAB) der Ungarischen Akademie der Wissenschaften (MTA) - als das akademische Zentrum Mittel-, Nord- und Westtransdanubiens. Zu der Universität gehört seit einigen Jahren auch das Georgikon in Keszthely, die älteste Agrarwissenschaftliche Fakultät Europas.

Sehenswertes

Im Burgviertel

- **Sankt-Michael-Dom** – Einst im Jahre 1001 als doppeltürmige romanische Basilika errichtet, in den Türkenkriegen zerstört, erst im 18. Jahrhundert teils im Spätbarock wieder aufgebaut.

Die Kapelle ließ angeblich Gisela im frühromanischen Stil bauen. Unterkirche: Grabmal des Bischofs Márton Bíró von Padányi. Ihm ist die Großrekonstruktion der Veszpremer Burg im 18. J.h. zu verdanken. Er ließ 1750 das aus Sandstein geschaffene Hl. Dreifaltigkeitssäule aufstellen.

- Sankt-Stephans-Kirche – Ursprünglich im Barock 1730 errichtet, dann durch einen Brand zerstört, später in neoromanischem Stil wieder aufgebaut.
- Erzbischöfliches Palais – Von Jakob Fellner, einem im 18. Jahrhundert in Ungarn bekannten Architekten erbaut. Im Innern befinden sich eine Bibliothek und viele Gemälde.
- Gisela-Kapelle – Die Fresken mit den sechs Aposteln an der Nordwand stammen aus dem 13. Jahrhundert.
- Dreifaltigkeitssäule
- Propstpalais
- Piaristen-Gymnasium
- Feuerturm – Im 18. Jahrhundert erbaut, ist er ein Wahrzeichen der Stadt. Stündlich ertönt ein Glockenspiel vom Band.
- Heldentor (Burgtor) mit kleinem Burgmuseum



Schloss Veszprém



Die Dreifaltigkeitssäule mit der Franziskaner-Kirche im Hintergrund

Außerhalb des Burgviertels

- Dezső-Laczkó-Museum
- Bakonyer Haus
- Petőfi-Theater
- Óváros tér (Altstadtplatz)
- Károly-Eötvös-Komitatsbibliothek
- Theatergarten
- Sankt-Stephans-Talbrücke oder Viadukt
- Kálmán-Kittenberger-Zoo
- Deutscher Soldatenfriedhof



Die Sankt-Stephans-Talbrücke (von den Veszprémern *Viadukt* genannt), Symbol der Stadt

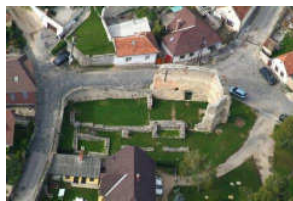
Städtepartnerschaften

-  Passau, Deutschland, (Bayern) seit 1999
-  Senftenberg, Deutschland, (Brandenburg)
-  Bottrop, Deutschland, (Nordrhein-Westfalen) seit 1987
- früher auch:  Halle, Deutschland, (Sachsen-Anhalt)
-  Gladsaxe, Dänemark
-  Ottignies-Louvain-la-Neuve, Belgien
-  Nowa Sól, Polen
-  Rovaniemi, Finnland
-  Sfântu Gheorghe, Rumänien
-  Tartu, Estland
-  Tirat Karmel, Israel

Söhne und Töchter der Stadt

- Leopold Auer (1845-1930), Violinist, Violinpädagoge und Dirigent
- Anita Görbicz (*1983), Handballspielerin

Galerie



Einzelnachweise

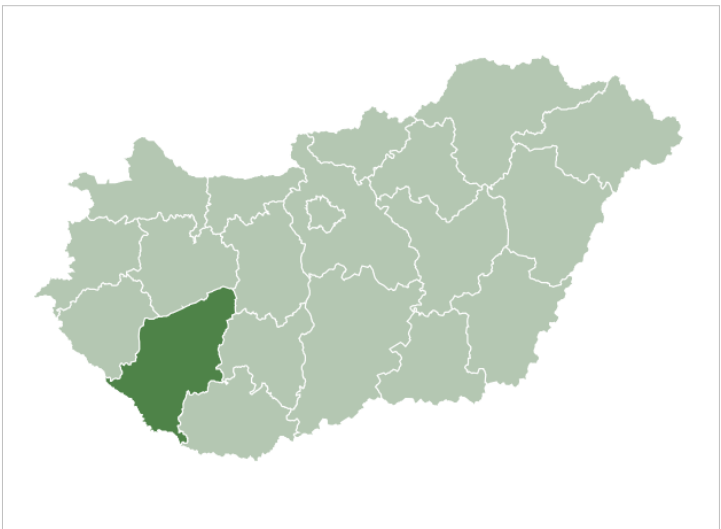

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Veszpr%C3%A9m&language=de¶ms=47.1_N_17.916666667_E_dim:10000_region:HU-VM_type:city
- [2] <http://www.veszprem.hu/>
- [3] *Volkswirtschaftliche Zeitung*. [...] (*Ungarische Westbahn*.) Das Vaterland, 7. August 1872 (<http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?apm=0&aid=vtl&datum=18720807&seite=3&zoom=2>)
- [4] *Gesetz vom 20. Mai 1869, in Betreff der Zugeständnisse und Bedingungen für die Unternehmung einer Locomotiv-Eisenbahn von Graz nach St. Gotthardt zum Anschlusse an die projectirte Eisenbahn von St. Gotthardt über Kleinzell und Veszprim nach Stuhlweißenburg (beziehungsweise von Kleinzell nach Raab*. R. G. Bl. Nr. 84/1869 (<http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno-plus?apm=0&aid=rgb&datum=18690004&seite=00000338&zoom=2>)

Weblinks

- Website der Stadt Veszprém (deutsch) (<http://www.veszprem.hu/tabid/704/Default.aspx>)
- Nützliche Informationen für Touristen (<http://www.veszpreminfo.hu/index2.php?sk=1&lng=de>)
- Website (<http://www.uni-pannon.hu>) Pannonische Universität Veszprém (englisch)
- Germanistisches Institut der Pannonischen Universität Veszprém (deutsch) (<http://www.germanistik.uni-pannon.hu>)
- Luftaufnahmen über Veszprém (http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=831)

Komitat Somogy

Somogy

	
	
Somogy	
Komitatssitz:	Kaposvár
Fläche:	6.036 km²
Einwohner:	331.976 Stand: 2001

Somogy ['ʃomɒʃ] (deutsch *Schomodei*) ist ein Komitat (Verwaltungsbezirk) in Südwestungarn. Es grenzt an Kroatien sowie an die Komitate Zala, Veszprém, Fejér, Tolna und Baranya. Es hat eine Fläche von 6.036 km² und (2001) 331.976 Einwohner. Der Komitatssitz ist Kaposvár.

Die Gegend ist größtenteils hügelig. Die Südgrenze zu Kroatien bildet die Drau, die der einzig nennenswerte Fluss ist. Im Norden grenzt das Komitat an den Plattensee.

Weitere administrative Unterteilung in Kleingebiete

- Kleingebiet Balatonföldvár
- Kleingebiet Barcs
- Kleingebiet Csurgó
- Kleingebiet Fonyód
- Kleingebiet Kaposvár
- Kleingebiet Lengyeltóti
- Kleingebiet Marcali
- Kleingebiet Nagyatád
- Kleingebiet Siófok
- Kleingebiet Tab

Größte Städte und Gemeinden



Kereki - Schloss



Luftphoto: Nagyberki - Palast



Luftaufnahme: Ihárosberény - Palast



Luftaufnahme: Babócsa - Schloss



Ehemaliges Schloss in Barcs



Csurgó - Gymnasium

Stadt/Gemeinde	Einwohner (1. Januar 2005)
Kaposvár	67.954
Siófok	23.909
Marcali	12.321
Barcs	12.157
Nagyatád	11.732
Balatonboglár	5.998
Csurgó	5.670
Fonyód	5.224
Balatonlelle	4.958
Tab	4.752
Nagybajom	3.625
Lengyeltóti	3.355

Weblinks

Koordinaten: 46° 25′ N, 17° 35′ O ^[1]

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Komitat_Somogy&language=de¶ms=46.4166666667_N_17.5833333333_E_dim:130000_region:HU-SO_type:adm1st

Komitat Zala

Zala

	
	
Zala	
Komitatssitz:	Zalaegerszeg
Fläche:	3.784 km²
Einwohner:	298.374 Stand: 2001

Zala ['zɒlb] ist ein Komitat (Verwaltungsbezirk) in Südwestungarn. Es grenzt an Slowenien und Kroatien sowie an die Komitate Vas, Veszprém und Somogy. Es hat eine Fläche von 3.784 km² und 298.374 Einwohner (2001). Der Komitatssitz ist Zalaegerszeg, andere wichtige Städte sind Nagykanizsa und Keszthely.

Die Gegend ist hügelig. Die Drau im Süden bildet gleichzeitig die ungarische Staatsgrenze, und im Nordosten hat das Komitat einen kleinen Anteil am Plattensee, in den auch der Fluss Zala mündet.

Weitere administrative Unterteilung in Kleingebiete

- Kleingebiet Keszthely-Hévíz
- Kleingebiet Lenti
- Kleingebiet Letenye
- Kleingebiet Nagykanizsa
- Kleingebiet Zalaegerszeg
- Kleingebiet Zalaszentgrót

Städte und Einwohnerzahlen

Die Angaben beruhen auf der Volkszählung von 2001.



Luftaufnahme: Zalaegerszeg



Luftaufnahme: Heilbad Hévíz

Stadt/Gemeinde	Deutscher Name	Einwohner (1. Januar 2001)
Zalaegerszeg	Egersee	61.654
Nagykanizsa	Großkirchen	52.106
Keszthely	Kesthell	22.388
Lenti	Nempthy	8.495
Zalaszentgrót	Sankt Geroldus	7.876
Letenye	Murstetten	4.545
Hévíz	Heuwies	4.310
Zalalövő		3.236
Zalakaros		1.345

Weblink

Koordinaten: 46° 40' N, 16° 50' O ^[1]

Referenzen

[1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Komitat_Zala&language=de¶ms=46.6666666667_N_16.8333333333_E_dim:85000_region:HU-ZA_type:adm1st

Thermalquelle

Eine **Thermalquelle** ist eine hydrothermale Quelle, bei der Wasser austritt, welches signifikant wärmer ist als das umgebende Grundwasser (**Thermalwasser**).

Das Wasser wird unterirdisch erhitzt, entweder durch vulkanische Aktivitäten oder indem das Wasser bis in tiefere Bereiche der Erde zirkuliert und sich dort am heißen Gestein erwärmt. Dabei erreichen die heißesten Quellen Mitteleuropas in Bad Blumau (Tiefbohrung) 107 °C ^[1], Bad Radkersburg (Tiefbohrung) 80 °C, Aachen (natürliche Quelle) 74 °C, in Karlsbad (natürliche Quelle) 72 °C und in Wiesbaden (natürliche Quelle) 66 °C. In vulkanogenen Gebieten ist die Wassertemperatur teilweise nahe dem Siedepunkt. Meist blubbert das Wasser an die Erdoberfläche. Dabei werden oft Schwefel-Gase freigesetzt.

Das Gebiet mit der weltweit größten Konzentration von heißen Quellen an Land ist das obere Geysir-Becken im Yellowstone-Nationalpark (USA). 62 % sämtlicher heißen Quellen (mit Ausnahme der Ozeane) befinden sich dort. Auch Island ist bekannt für seine vielen heißen Quellen. Das ausgedehnteste System von Thermalquellen existiert am Grund der Ozeane in den Mittelozeanischen Rücken.

Die Farben

Eine typische heiße Quelle ist unmittelbar bei der Quelle weiß durch die Ausfällung mineralischer Stoffe, die sich im Wasser befinden und sich teilweise als Sinter um die Quelle ablagern. Je weiter weg das Wasser von der Quelle fließt, desto kälter wird es. Je nach Temperatur siedeln sich Mikroorganismen wie Algen und Bakterien darin an (zum Beispiel Cyanobakterien oder *Thermus aquaticus*). Die Farbe, die durch viele solcher Kleinstlebewesen hervorgerufen wird, ändert sich von hellgelb über orange zu dunkelgrün.



Die drittgrößte Heiße Quelle der Welt: *Grand Prismatic Spring* im Yellowstone-Nationalpark (Durchmesser 91 m)



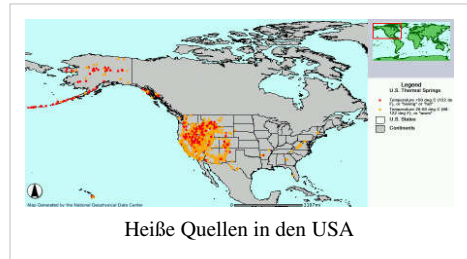
Detailansicht der Fettquelle in Baden-Baden (Natrium-Chlorid-Therme)



Die Mammoth Hot Springs im Yellowstone-Nationalpark

Lebensgemeinschaften

Thermalquellen sind generell artenarm. Grundsätzlich kann man sagen, dass „normale“ Wassertiere und -pflanzen bei Temperaturen von über 30°C nicht dauerhaft überleben können. Thermalquellen werden daher von spezialisierten Lebensgemeinschaften besiedelt. Die Grenzwerte, bis zu denen sich spezialisierte Wasserorganismen an Hitze anpassen können, sind sehr unterschiedlich. Bei Käfern und Rädertieren liegt die äußerste Grenze bei 45 – 49 °C. Blaualgen ertragen bis zu 69°C, fadenförmige Bakterien (*Chlamydothrix thermalis*) bis zu 77,5 °C. Siedende Thermalquellen sind an der Erdoberfläche weitgehend frei von Organismen. Heiße Quellen am Boden der Tiefsee können jedoch noch bei sehr viel höheren Temperaturen von Bakterien besiedelt werden, da bei dem hohen Umgebungsdruck das Wasser nicht siedet (s.u.).



Heißes Wasser enthält außerdem wenig gelösten Sauerstoff, wohingegen die hohe Temperatur den Sauerstoffbedarf der meisten Organismen stark erhöht. Viele Organismen leiden daher an Sauerstoffmangel. Manche Arten lösen dieses Problem jedoch, indem sie zum Atmen auftauchen, wie etwa Wasserlungenschnecken oder Wasserkäfer.

Viele Thermalquellen enthalten außerdem gelösten Schwefelwasserstoff, der mit gelöstem Sauerstoff reagiert und somit den Sauerstoffgehalt weiter hinabsetzt. Für viele Organismen ist Schwefelwasserstoff darüber hinaus an sich schon giftig. Zahlreiche Bakterien (z.B. *Beggiatoa arachnoidea*, *Thiotrix nivea*) und manche Blaualgen (*Spirulina sp.*, *Oscillatoria chlorina*) sind jedoch imstande, Schwefelwasserstoff nicht nur zu ertragen, sondern sogar als Energiequelle für ihr eigenes Wachstum zu benutzen. In schwefelhaltigen Thermalquellen kommen solche Organismen in der Regel massenhaft vor. Manche Grünalgen wie *Cosmarium laeve* können Schwefelwasserstoff zwar nicht nutzen, ertragen ihn aber und sind daher auch in Schwefelquellen zu finden. Vor diesem Hintergrund werden Hydrothermalquellen auch im Zusammenhang mit der Entstehung des Lebens auf der Erde diskutiert.^[2]

Im Ablauf einer Thermalquelle herrschen meist gemäßigte und viel günstigere Bedingungen. Das Wasser ist warm, aber nicht mehr heiß, durch die Bewegung mit Sauerstoff angereichert, und es gibt keine jahreszeitlichen Temperaturschwankungen. Man findet daher im Ablauf von Thermalquellen der gemäßigten Zone bisweilen Arten, die sonst nur in den Subtropen oder Tropen vorkommen. In der Thermalquelle in Baden bei Wien gilt das etwa für die Schnecke *Physa acuta* oder das Gras *Cyperus longus*.

Spezielle heiße Quellen

Beim Geysir handelt es sich um eine spezielle Art von heißen Quellen, bei der das Wasser unterirdisch nicht schnell genug zirkulieren kann und deshalb entweicht, indem es hoch in die Luft spritzt. Fumarolen sind heiße Quellen, bei denen das Wasser in Form von Dampf entweicht. Ist das austretende Wasser mit Schlamm und Ton vermischt, so spricht man von einem Schlammtopf.

Vermischt sich das Wasser einer heißen Quelle mit demjenigen einer kalten, entsteht eine warme Quelle.

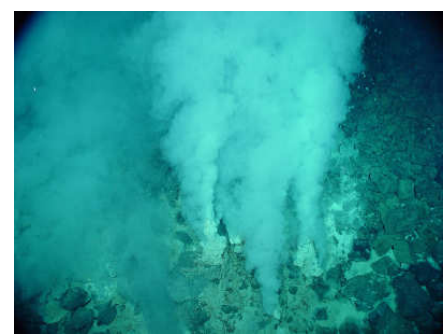
Fast alle heißen Quellen auf der Welt enthalten Süßwasser. Die einzigen drei heißen Salzwasserquellen finden sich in Italien am Vesuv, auf der japanischen Insel Hokkaido und auf der taiwanischen Insel Lüdau ("Grüne Insel").



Quellen am Grund der Tiefsee

In der Tiefsee gibt es ein mehrere zehntausend Kilometer langes Netz von die Erde umspannenden, sehr hoch aufragenden vulkanisch aktiven Gebirge. Auf diesen mittelozeanischen Rücken finden sich Thermalquellen mit Temperaturen von mehr als 400 °C. Sie entstehen dadurch, dass Meerwasser in die Erdkruste eindringt und erhitzt wieder herausströmt. Dabei bilden sich am Meeresgrund aus ausgefällten Mineralien die sogenannten Schwarzen - und Weißen Raucher, röhren- oder kegelförmige Schlote, aus denen das heiße Wasser zusammen mit einer Sedimentwolke austritt.

Thermalquellen können am Meeresboden ebenfalls durch einen exothermen chemischen Prozess entstehen, der Serpentinisierung, und sind deshalb nicht an die mittelozeanischen Rücken gebunden^[3]. Erstmals wurde eine derartige Quelle im Jahr 2000 entdeckt (Lost City, mit Temperaturen zwischen 40 °C und 90 °C)^[4].



Weißer Raucher (White Smoker) des untermeerischen Vulkans Eifuku (Japan)

Nutzung

Heiße und warme Quellen werden gerne für therapeutische Zwecke genutzt, da sie reicher an gelösten Mineralien sind als kalte Quellen. Bei den Indianern Nordamerikas waren heiße und warme Quellen bereits vor über 10.000 Jahren bekannt und fanden als Heilstätten Verwendung. Zu den ergiebigsten Thermalquellen Deutschlands gehören die Aachener Thermalquellen, die wie auch andere Quellen zum Bau von Thermalbädern geführt haben.



Affen beim Baden in einem japanischen Onsen im Affenpark Jigokudani (Yamanouchi, Präfektur Nagano)

Thermalquellen können auch als Energiequellen genutzt werden. Aus geothermaler Energie kann in Island beispielsweise über 50 Prozent der Primärenergie des Landes gewonnen werden. Das Super C Gebäude der RWTH-Aachen wird mit Erdwärme beheizt. Es wurde zuvor eine Geothermiebohrung durchgeführt.

Einzelnachweise

- [1] Bad Blumau Heizkraftwerk (<http://www.geothermie.de/aktuelles/projekte/tiefe-geothermie/oesterreich/bad-blumau-heizkraftwerk.html>) (27. August 2009)
- [2] William Martin: *Hydrothermalquellen und der Ursprung des Lebens*. Biologie in unserer Zeit 39(3), S. 166 - 174 (2009), ISSN 0045-205X (<http://dispatch.opac.d-nb.de/DB=1.1/CMD?ACT=SRCHA&IKT=8&TRM=0045-205X>)
- [3] New Hydrothermal Vents Discovered As "South Pacific Odyssey" Research Begins (<http://www.sciencedaily.com/releases/2004/09/040928111731.htm>)



Geothermiebohrung für die Erdwärmesonde des SuperC-Gebäudes in Aachen

- [4] Hydrogen And Methane Sustain Unusual Life At Sea Floor's 'Lost City' (<http://www.sciencedaily.com/releases/2001/07/010712080308.htm>)



Literatur

- Mariano Messini, G.C. Di Lollo: *Acque minerali del mondo, catalogo terapeutico*. Società Editrice <Universo>, Roma 1957.
- Gerald A. Waring: *Thermal Springs of the United States and Other Countries of the World - A Summary Geological Survey*. Professional Paper. Bd 492. Washington 1965. ISSN 0096-0446 (<http://dispatch.opac.d-nb.de/DB=1.1/CMD?ACT=SRCHA&IKT=8&TRM=0096-0446>)
- Miroslav Malkovsky: *Mineral and thermal waters of the world*. A-Europe - proceedings of symposium II. INTERNATIONAL GEOLOGICAL CONGRESS: REPORT OF THE TWENTY-THIRD SESSION CZECHOSLOVAKIA 1968. Academia, Prag 1969.
- Miroslav Malkovsky: *Mineral and thermal waters of the world*. B-Oversea Countries - proceedings of symposium II. INTERNATIONAL GEOLOGICAL CONGRESS: REPORT OF THE TWENTY-THIRD SESSION CZECHOSLOVAKIA 1968. Academia, Prag 1969.
- Walter Carlé: *Die Mineral- und Thermalwässer von Mitteleuropa*. Bücher der Zeitschrift Naturwissenschaftliche Rundschau. 2 Bde. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1975. ISBN 3-8047-0461-1
- *Geothermal Energy and Vulcanism of the Mediterranean Area*. International Congress on Thermal Waters Oct. 1976. *Proceedings THERMAL WATERS*. Bd 2. National Technical University, Athens 1976.
- Jost Camenzind, Hans Peter Treichler, Otto Knüsel, Lilian Jaeggi-Landolf, Hansjörg Schmassmann: *Thermen der Schweiz*. Offizin, Zürich 1990. ISBN 3-907495-11-X
- Björn Hróarsson, Sigurdur Sveinn Jónsson: *Geysers and Hot Springs in Iceland*. Mál og menning, Reykjavík 1992. ISBN 9979-3-0387-5
- Josef Zötl: *Die Mineral- und Heilwässer Österreichs*. Geologische Grundlagen und Spurenelemente. Springer, Wien 1993. ISBN 3-211-82396-4
- Gerd Michel: *Mineralwässer und Thermalwässer. Allgemeine Balneogeologie*. Lehrbuch der Hydrogeologie. Bd 7. Borntraeger, Berlin 1997. ISBN 3-443-01011-3
- Sally Jackson: *Hot springs of New Zealand*. Reed Publishing, Birkenhead Auckland 2001. ISBN 0-7900-0814-9
- Marjorie Gersh-Young: *Hot Springs and Hot Pools of the Southwest. Jayson Loam's Original Guide*. Aqua Thermal Access, Santa Cruz 2004. ISBN 1-890880-05-1
- Marjorie Gersh-Young: *Hot Springs & Hot Pools Of The Northwest*. Aqua Thermal Access, Santa Cruz CA 2003. ISBN 1-890880-04-3
- Glenn Woodsworth: *Hot springs of Western Canada, a complete guide*. Gordon Soules Book Publishers, West Vancouver 1999. ISBN 0-919574-03-3
- Elsalore Fetzmann: *Die Biologie der Badener Thermen*. Mitteilungen der Österreichischen Sanitätsverwaltung, Vol. 59, 1-4. 1958.

Weblinks

- Submarine Hydrothermalquellen (<http://www.g-v.de/content/view/260/59/>)
- Verzeichnis naturbelassener Thermalquellen (<http://www.naturbelassene-thermalquellen.de/>)

Hévíz

Hévíz	
	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Nyugat-Dunántúl (Westtransdanubien)
Komitat:	Zala
Kleingebiet:	Keszthely-Hévíz
Koordinaten:	46° 47' N, 17° 11' O ^[1] Koordinaten: 46° 47' 0" N, 17° 11' 0" O ^[1]
Fläche:	8.31 km²
Einwohner:	4335 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	522 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 083
Postleitzahl:	8380
KSH kódja:	03814
Struktur und Verwaltung	
Bürgermeister:	Papp Gábor
Webpräsenz:	www.heviz.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helyiségnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	



Thermalsee in Hévíz

Der Kurort **Hévíz** [¹heːviːz] (deutsch: *Heuwies*) ist eine Kleinstadt in Ungarn mit etwa 4.500 Einwohnern im Komitat Zala. Der Ort liegt etwa fünf Kilometer nordwestlich der Stadt Keszthely und etwa fünf Kilometer nordwestlich vom Plattensee entfernt.

Geschichte

Funde römischer Münzen aus dem See weisen darauf hin, dass man auch schon vor knapp 2.000 Jahren die heilende Wirkung des Wassers zu schätzen wusste.

Forschungen belegen, dass germanische und slawische Stämme zur Zeit der Völkerwanderungen ebenfalls das Gewässer nutzten.

Hévíz wird erstmals im Jahre 1328 als *Locus vulgariter Hewyz dictus (im Volk Hewyz genannter Ort)* urkundlich erwähnt.

Die Kur in ihrer heutigen Form mit dem Badebetrieb besteht mittlerweile seit über 200 Jahren. 1795 ließ Graf Festetics den Ort zum Heilbad ausbauen, indem er Badehäuser und Kureinrichtungen errichten ließ. Das Thermalbad wurde in den Jahren 1964 bis 1968 erbaut. 1987 wurde es durch einen Brand beschädigt. Zuletzt wurde es 2006 baulich erneuert.

Seit dem 1. Mai 1992 wird der Ort als Stadt geführt.

Heute besuchen den Ort pro Jahr etwa 900.000 Besucher. Es gibt ca. 10.000 Betten.

Der Thermalsee

Der Heilsee in Hévíz ist mit einer Fläche von rund 4,4 Hektar der größte natürliche und biologisch aktive Thermalsee der Welt. Dieser wird durch eine Thermalquelle aus einem Krater in 38 Metern Tiefe gespeist. Die Quelle ist mit 410 Litern pro Sekunde derart ergiebig, dass sich das Wasser innerhalb 48 Stunden komplett austauscht.

Die besonderen Bestandteile des Wassers sind Schwefel, Radium, Kohlendioxid, Kalzium, Magnesium und Hydrogencarbonat und besitzt leicht radioaktive Eigenschaften. Das Thermalwasser trägt damit zur Entspannung des Körpers und damit zum Erfolg bei der Behandlung von rheumatischen und motorischen Beschwerden bei.

Das Wasser wird bei Magenbeschwerden und Verdauungsproblemen aber auch zur Trinkkur verwendet. Ferner verwandelt sich im Winter der Bereich über dem Wasserspiegel zu einem riesigen Freiluft-Inhalatorium, da es zu einer starken Dampfentwicklung kommt. Diese Dämpfe wirken sich wohltuend auf die Stimmbänder aus.

Auch der Schlamm vom Grund des Sees wird für physiotherapeutische Maßnahmen angewandt. Er enthält sowohl organische als auch anorganische Bestandteile, wobei die wichtigsten davon Schwefellösungen und Radiumsalze sind.

Die Wassertemperaturen des Sees betragen im Sommer ca. 33 °C bis 36 °C, im Winter ca. 23 °C bis 25 °C. Dadurch ist ein ganzjähriger Badebetrieb unter freiem Himmel möglich. Das Thermalbad ist täglich geöffnet. Das Wasser ist leicht radioaktiv, ein Aufenthalt im Wasser sollte ununterbrochen nicht mehr als eine halbe Stunde betragen.



Heilbad Hévíz

Öffentliche Verkehrsanbindung

- Linienbus nach Keszthely
- Direktbus ab Wien, nur mehr Samstags (www.eurolines.at)

Städtepartnerschaften

- Herbstein, Deutschland seit 1995
- Pfungstadt, Deutschland seit 2005

Weblinks

- Webpräsenz von Hévíz ^[2]
- Hévíz Virtuelle Tour - Kugelpanorama-Bilder, Hévíz Video Portal ^[3] (ungarisch, englisch)

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=H%C3%A9v%C3%ADz&language=de¶ms=46.783333333_N_17.183333333_E_dim:10000_region:HU-ZA_type:city
- [2] <http://www.heviz.hu/>
- [3] <http://hevizonline.com/>

Brunnenkur

Bei einer **Brunnenkur**, auch **Trinkkur** genannt, wird Wasser aus Heilquellen zu therapeutischen Zwecken regelmäßig über einen längeren Zeitraum getrunken. Diese Form der Kur wurde bis ins 20. Jahrhundert hinein bei zahlreichen Krankheiten verordnet und war die in deutschen Kurorten am häufigsten praktizierte Kurform. Auch heute ist sie teilweise noch Bestandteil einer Kur, hat jedoch deutlich an Bedeutung verloren. Im 19. Jahrhundert war auch die Milchkur als eine spezielle Form der Trinkkur sehr populär.

Geschichte

Eingeführt wurden die Brunnenkuren im 16. Jahrhundert. Über den böhmischen Kurort Franzensbad schrieb Caspar Brusch 1542: „Vor dem Brucktor ist (...) ein edler und fast berühmter Brunnen, hat saures Wasser, wird derothalben auch der Säuerling genannt; dieses Wasser ist sehr gesund und lustig zu trinken, wird auch im Sommer (...) haufenweise in Krüglein in die Stadt getragen.“ Es handelte sich dabei um den *Egerbrunnen*, später *Franzensquelle* genannt.

In dieser Zeit wurden u. a. Wiesbaden, Bad Ems, Bad Schwalbach und Bad Kissingen als Kurorte mit Heilquellen bekannt, in Österreich Baden bei Wien. Verfahren wurde bei der Kur der damaligen Zeit nach der Devise "Viel hilft viel": Die Badegäste tranken von früh bis spät unablässig aus den Mineralbrunnen, pro Tag oft bis zu 20 Liter! Um den eher unangenehmen Geschmack des Wassers zu überdecken, wurde es mitunter mit Milch oder Wein vermischt. Gewisse Nebenwirkungen mancher Quellen galten als durchaus erwünscht; so gab es bekannte *Furzbrunnen* (z. B. in Bad Schwalbach) oder auch *Kotzquellen* (wie in Leukerbad). Außerdem wirken die meisten Heilwässer in großen Mengen stark abführend, so dass die meisten Kurgäste sicher unter Durchfall litten. Der Popularität der Trinkkuren tat das aber offensichtlich keinen Abbruch.

Der Hamburger Justizrat Johann Peter Willebrand schildert das Kurritual anno 1781 in seinem Buch *Nachrichten von einer Carlsbader Brunnen Reise*: „Endlich ward ich dazu verurtheilet, forthin jeden Morgen aufs mindeste drey Wochen hindurch (...) um 5 oder 6 Uhr eilf Becher von obgedachtem heissem Sprudelwasser, wäre es möglich an der Quelle des Sprudels dergestalt zu trinken, daß ich jede zehn Minuten unter beständigem Hin- und Hergehen mich eines Bechers bediente.“ Elf Becher waren wohl maximal zwei Liter, was für damalige Verhältnisse sehr moderat war. Andere Kurgäste in Karlsbad bekamen auch die doppelte Menge verordnet. Und so blieb es nicht aus, dass die Herren „oft mitten im Kratzfußmachen mit einem excusez abrechen müssen, um ins Cabinet der Nothwendigkeit zu eilen“. Das *Cabinet der Nothwendigkeit* war die Toilette.

In *Meyers Konversationslexikon* von 1889 steht: „*Das Wasser wird gewöhnlich morgens nüchtern in Gaben von 60-90 g und in einer Gesamtquantität von 400-1600 g je nach der Wirkung und Krankheitsfall getrunken.*“ Die Dosis war also von den Ärzten weiter reduziert worden. Weiter heißt es: „*Unter keinen Umständen lässt sich die Dauer der Kur durch Vermehrung der Becherzahl abkürzen. (...) Während des Trinkens ist eine mäßige Bewegung ohne jede Erhitzung und Ermüdung notwendig. Der letzte Becher muß mindestens 1-2 Stunden vor dem Frühstück getrunken werden.*“

Damit die Kurgäste auch bei schlechtem Wetter ihrer Trinkkur nachkommen konnten, entstanden in den Kurorten sehr bald so genannte Brunnenhallen und Wandelhallen.

Literatur

- Vladimir Krizek: *Kulturgeschichte des Heilbades*, Stuttgart, Verlag Kohlhammer, 1990
- Horst Prignitz: *Wasserkur und Badelust*, Leipzig 1986

Zalakaros

Zalakaros ist ein Kurort im Westen von Ungarn. Die ca. 750 Jahre alte „ländliche“ Gemeinde mit ihren fast 2000 Einwohnern besitzt trotz ihrer geringen Fläche von nur 17,17 km² Stadtrechte und ist damit die kleinste Stadt von Ungarn. Gleichzeitig ist sie ein aufstrebender Thermal-Kurort im Komitat Zala.

Der Ort liegt süd-westlich des Plattensees (Balaton) nahe dem Naturschutzgebiet Kis-Balaton (Kleiner Plattensee) in den Zalaer Hügeln.

Zalakaros ist vor allem für sein modernes Thermal-, Heil- und Erlebnisbad bekannt. Nachdem eine Bohrung vor Ort im Jahr 1962 warmes Wasser aus 2000 Metern Tiefe zutage gefördert hatte und eine chemische Analyse die Heilwirkung des besonders mineralsalz- und schwefelhaltigen Wassers bestätigt hatte, wurde drei Jahre später das Bad errichtet. War das Bad mit seinem Heilwasser einst ausschließlich für die Behandlung chronischer Erkrankungen wie



Die Außenanlagen des Heilbads in Zalakaros

beispielsweise Rheuma vorgesehen, findet seither ein kontinuierlicher Modernisierungs- und Erweiterungsprozess statt, bei dem auch die Bereiche Fitness, Wellness und Spaß nicht unberücksichtigt bleiben. Das Bad ist heute hinsichtlich der Besucherzahlen das sechstgrößte in Ungarn. ^[1]

Zalakaros wird von Touristen auch aufgrund seiner naturnahen Lage, die eine weitläufige Obst- und Weinbaukultur möglich macht, als Ferienort geschätzt. Die hügelige Landschaft der Weinberge bietet idyllische Spazier-, Wander- und Radwege.

Die Partnerstädte von Zalakaros sind Puchheim in Deutschland und Asperhofen in Österreich.

Einzelnachweise



- [1] <http://www.bad-zalakaros.hu/de>

Weblinks

- Zalakaros Website (<http://www.zalakaros.hu/de/>)
- Thermalbad Zalakaros (<http://www.bad-zalakaros.hu/de>)
- Luftaufnahmen über Zalakaros (http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=848)

Koordinaten: 46° 34' N, 17° 7' O

Sárvár

Sárvár	
<div>   </div>	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Nyugat-Dunántúl (Westtransdanubien)
Komitat:	Vas
Koordinaten:	47° 15′ N, 16° 56′ O ^[1] Koordinaten: 47° 15′ 0″ N, 16° 56′ 0″ O ^[1]
Einwohner:	14717 (1. Jan. 2011)
Telefonvorwahl:	(+36) (95)
Postleitzahl:	9600
KSH kódja:	21306
Struktur und Verwaltung	
Gemeindeart:	Stadt
Bürgermeister:	Tibor Dénes, dr.
Postanschrift:	Várkerület 2-3 9600 Sárvár
Webpräsenz:	www.sarvar.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnevékönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Sárvár ['ʃaːrvaːr] (deutsch: *Kotenburg* bzw. *Rotenturm an der Raab*) ist eine Stadt in Ungarn. Sie liegt an der Landstraße 84 zwischen Sopron (Ödenburg) und dem Plattensee im Komitat Vas. Die Stadt hat etwa 15.600 Einwohner und ist als Kreisstadt ein Verwaltungszentrum.

Geschichte

Die westungarische Stadt war im Spätmittelalter sehr bedeutend. Sie weist eine der ganz wenigen ungarischen Wasserburgen auf. Der Stadtname, der sich mit „Schlammburg“ übertragen ließe, könnte

dafür sprechen, dass die Festungsanlage die Keimzelle der Stadt war und sich ursprünglich in einer Sumpf- und Moorlandschaft am Zusammenfluss der Güns und der Raab befand. Ebenso plausibel wäre allerdings die Übersetzung von Sárvár als „Lehmburg“. Der Typ der Lehmurg mit Palisaden auf einem Erdwall war zumindest im frühmittelalterlichen Ungarn gebräuchlich.

In der Renaissance war die Stadt das Zentrum der ungarischen Reformation.

Burganlage

Das kastellartige ehemalige Wasserschloss Nádasdy wurde in der Renaissance um 1560 anstelle einer älteren Anlage errichtet und später barock umgebaut. Zu Beginn des 17. Jahrhunderts lebte hier Elisabeth Báthory. Im Prunksaal der Anlage sind auf Bildern des Wiener Malers Hans Rudolf Müller von 1653 die siegreichen Schlachten ihres Gatten Ferenc Nádasdy, des „Schwarzen Ritters“, gegen die Türken dargestellt. Die letzten Besitzer der Burg waren die bayerischen Wittelsbacher.

Kurort und Thermalbad

Sárvár liegt an der ungarischen Bäderstraße, die von Sopron über Bük nach Keszthely und Hévíz am Balaton führt. Die Stadt beherbergt heute ein modernes Thermalbad. Bei Bohrungen im Jahr 1961 stieß man in einer Tiefe von 998 m auf alkaliwasserstoffkarbonhaltiges Thermalwasser, das mit einer Temperatur von 92 °C austritt. Das Wasser von Sárvár zeichnet sich durch einen sehr hohen Natriumchloridgehalt von 43 g/l aus. Außerdem sind noch Iod, Brom, Fluor und Borsäure enthalten. Anfang der 2000er Jahre wurde in unmittelbarer Nähe des alten Thermalbades eine neue Anlage gebaut. Die Stadt und das Thermalbad sind beliebtes Ausflugsziel für die Tagestouristen aus den benachbarten österreichischen Bundesländern und Wien. In neu entstandenen hochklassigen Hotels finden Besucher nun auch für längere Aufenthalte adäquate Angebote. Das Thermalbad selbst wird ebenfalls mit EU-Geldern im Jahr 2010 auf internationales Niveau gebracht.^[3]



Schloss Nádasdy in Sárvár

Kultur und Sehenswürdigkeiten

Zu den Sehenswürdigkeiten der Stadt gehört neben der Burganlage das Arboretum, ein Park mit einem sehr alten Baumbestand, mit dessen Anlage im 16. Jahrhundert während der Regierungszeit Ferdinand I. von Habsburg begonnen wurde. Dort wachsen neben zahlreichen einheimischen auch zahlreiche exotische Pflanzen wie japanische Akazien und Gleditschien. Einige der Eschen und Stieleichen sind 300 bis 400 Jahre alt.

Zu den jährlich wiederkehrende Kulturprogrammen der Stadt zählen in der ersten Septemberhälfte das „Internationale Husarentreffen“, die „Historien-Tage“ sowie Ende Oktober das Kürbisfestival.

Sport

Wenige Kilometer außerhalb von Sárvár befindet sich in Ostffyasszonyfa der Pannonia-Ring, eine der bekanntesten Motorradrennstrecken Europas.

Persönlichkeiten

Söhne und Töchter der Stadt

- András Beythe (1564–1599), Botaniker
- István Károly Horváth (1931–1966), Philologe, Lehrer und Übersetzer
- László Kabos (1923–2004), Kabarettist und Schauspieler
- János Stekovics (* 1959), Redakteur, Fotoreporter, Verleger
- Gáspár Stekovics (* 1966), Maler
- József Vass (1877–1930), christlicher Politiker

Sonstige mit der Stadt verbundene Persönlichkeiten

- Ludwig III., der letzte bayerische König, starb hier 1921 im Exil.

Einzelnachweise

[1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=S%C3%A1rv%C3%A1r&language=de¶ms=47.25_N_16.9333333333_E_dim:10000_region:HU-VA_type:city


[2] <http://www.sarvar.hu/>

[3] Wofür Ungarn EU-Gelder ausgibt: drei Beispiele aus dem Tourismus (http://www.pestertloyd.net/2010_12/12eumillionen/12eumillionen.html) im Pester Lloyd vom 24. März 2010 abgerufen am 27. März 2010

Weblinks

- www.magreisen.at/HU/bad-sarvar.htm (<http://www.magreisen.at/HU/bad-sarvar.htm>)
- www.spa.hu/nemet/sarvarspa_de.html (http://www.spa.hu/nemet/sarvarspa_de.html)
- www.royal-spas.net/Sarvar.htm (<http://www.royal-spas.net/Sarvar.htm>)
- Luftaufnahmen über Sárvár (http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=557)

Orfű

Orfű	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Dél-Dunántúl (Süd-Transdanubien)
Komitat:	Baranya
Kleingebiet:	Pécs
Koordinaten:	46° 8′ N, 18° 9′ O ^[1] Koordinaten: 46° 8′ 0″ N, 18° 9′ 0″ O ^[1]
Fläche:	32.15 km²
Einwohner:	916 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	28 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 72
Postleitzahl:	7677
KSH kódja:	11730
(Quelle: bei Központi statisztikai hivatal)	

Orfű ist eine kleine Ortschaft im südlichen Ungarn und liegt im Komitat Baranya. Sie gehört zum Kleingebiet Pécs.

Geschichte

Der Ort wurde erstmals 1332 in Form von *Orfew* erwähnt. Während der Befreiungskriege verlor das Dorf seine Einwohner und wurde erst am Anfang des 19. Jahrhunderts von deutschen und ungarischen Familien wieder besiedelt. In den 1970er Jahren wurden in der Umgebung 3 künstliche Seen angelegt.

Gliederung

Das Dorf gliedert sich in 5 Ortsteile (*Orfű, Mecsekrákos, Bános, Mecsekszakál, Tekeres*).

Lage

Die Gemeinde Orfű liegt 15 km nördlich der Stadt Pécs in einem schönen Tal des Mecsek-Gebirges. Etwa 5 km von Orfű befindet sich in Abaliget eine Tropfsteinhöhle.

Freizeit und Tourismus

Das Gemeindegebiet von Orfű liegt an drei künstlich angelegten Seen (*Orfűi-tó* oder auch *Kis-tó*, *Pécsi-tó* und *Herman-Ottó-tó*). Während die beiden erstgenannten Seen zum Baden, Segeln geeignet sind, ist der *Herman-Ottó-tó* ein Naturschutzgebiet, wo nur angeln erlaubt ist. Am *Pécsi-tó* gibt es einen Segelclub, und Ende August 2010 wurde der Aquapark Orfű eröffnet. Im Dorf gibt es auch ein Fischerdorf (*Horgászfalu*). Außerdem gibt es zahlreiche Ferienhäuser und Pensionen. Von einem auf einer Anhöhe gelegenen Aussichtsturm (*Kiláto*) hat man einen grandiosen Ausblick über das ganze Tal mit den Seen.

Verkehr

Das Freizeitgebiet um Orfű ist von der Großstadt Pécs aus über kurvenreiche Straßen durch das westliche Mecsekgebirge zu erreichen. Eine Bahnverbindung gibt es nicht. Es verkehren aber regelmäßig Busse. Seit Dezember 2010 besteht eine Radwegverbindung von Pécs nach Orfű.

Sehenswürdigkeiten

Im Ort kann man ein Mühlenmuseum besuchen.

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Orfű%C5%B1&language=de¶ms=46.1333333333_N_18.15_E_dim:10000_region:HU-BA_type:city

Lenti

Lenti	
 	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Nyugat-Dunántúl (Westtransdanubien)
Komitat:	Zala
Koordinaten:	46° 37′ N, 16° 33′ O ^[1] Koordinaten: 46° 37′ 25″ N, 16° 32′ 46″ O ^[1]
Fläche:	73.8 km²
Einwohner:	7992 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	108 Einwohner je km²
Postleitzahl:	8960
KSH kódja:	12575
Struktur und Verwaltung	
Webpräsenz:	www.lenti.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Lenti (deutsch: *Nemphy*) ist eine im Komitat Zala gelegene ungarische Stadt. Auf einer Fläche von 73,8 km² leben 8.541 Einwohner (2001).

Geografie

Lenti ist ein Unterzentrum in Westungarn mit Thermalheilbad, es liegt in einer Entfernung von etwa 80 km zum Plattensee unweit der österreichischen, (35 km) slowenischen (15 km) und kroatischen (25 km) Grenze in der Nähe (32 km) der Stadt Zalaegerszeg.

Geschichte

Die erste Erwähnung stammt aus dem Jahre 1237. Der Name wurde als *Nemphy* (*Németi*) geschrieben, was auf die Anwesenheit von deutschen Ansiedlern hindeutet. In den 16. und 17. Jahrhunderten spielte es eine wichtigere Rolle, als während der Türkenkämpfe neben dem sumpfigen Kerka-Fluss auf einer Insel seine immer mehr an Bedeutung gewinnende Burg erbaut wurde. Nach den Kämpfen hat die Siedlung an Bedeutung verloren, erst in den letzten Jahrzehnten wurde sie wieder als wichtig beurteilt. Einige Kilometer von Lenti liegt *Rédics*, es ist eine

Grenzübergangsstelle nach Slowenien mit regem Grenzverkehr.

Denkmäler und Sehenswürdigkeiten

Die Burg ist ein Speichergebäude im Barockstil aus dem 18. Jahrhundert, neben dem Kerka-Fluss, in L-Form. Um sie herum befindet sich ein kleiner Teich.

Die römisch-katholische Kirche wurde in den letzten Jahren des 17. Jahrhunderts erbaut. Daneben stehen ein Dreifaltigkeitsdenkmal und die Skulptur von Stefan dem Heiligen (1996, János Béres).

Ein Glockenstuhl befindet sich in *Lentiszombathely* (aus dem 18. Jahrhundert) und in *Bárszentmihályfa* (aus dem 20. Jahrhundert).

Thermalbad

Im Jahre 1970 wurde 40 °C warmes Wasser gefunden, das Thermalbad wurde im Jahre 1978 eröffnet, seitdem entwickelt es sich zunehmend. Heute werden die überdachten Becken und die Anlagen unter freiem Himmel bei den Gästen im In- und Ausland immer beliebter. Eine Besonderheit stellt der zum Bad gehörende Energiepark dar, in dem laut Eigenwerbung die sogenannten St.-Georg-Linien verlaufen, in denen sich Erdstrahlung bündeln soll.



Galerie



Luftaufnahme



Partnerstädte

-  Bad Radkersburg in Österreich
-  Lendava in Slowenien

Weblinks

- Luftaufnahmen über Lenti ^[3]
- Homepage des Thermalbads in deutscher Sprache ^[4]

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Lenti&language=de¶ms=46.6236111111_N_16.5461111111_E_dim:10000_region:HU-ZA_type:city
- [2] <http://www.lenti.hu/>

[3] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=346

[4] <http://www.lentifurdo.hu/deu/index>

Debrecen

Debrecen	
 	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Észak-Alföld (Nördliche Große Tiefebene)
Komitat:	Hajdú-Bihar
Koordinaten:	47° 32′ N, 21° 38′ O ^[1] Koordinaten: 47° 32′ 0″ N, 21° 38′ 0″ O ^[1]
Höhe:	121 m
Fläche:	461.65 km²
Einwohner:	208016 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	451 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 052
Postleitzahl:	4000
KSH kódja:	15130
Struktur und Verwaltung	
Bürgermeister:	Lajos Kósa
Webpräsenz:	www.debrecen.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Debrecen ['debɾɛʦɛn] (deutsch *Debrezin*), der Komitatssitz des Komitats (Verwaltungsbezirks) Hajdú-Bihar, liegt im Osten von Ungarn und etwa 30 Kilometer Luftlinie (~ auch etwa 30 km Strecke der Nationalstraße Nr. 48) westlich der rumänischen Grenze.

Die Fläche Debrecens beträgt 46.165 Hektar, die Einwohnerzahl (2009) 206.225; damit ist Debrecen die zweitgrößte Stadt Ungarns. Die Einwohner Debrecens bezeichnen sich noch heute mit dem mittelalterlichen Begriff „Civis“.



Debrecen Hauptplatz mit reformierter Kirche



Csokonai-Theater



St.-Anna-Kirche



Kleine reformierte Kirche



Typisches Plattenbauviertel in Debrecen

<div> <div>Debrecen</div> <div>Klimadiagramm (Erklärung)</div> </div>											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Temperatur in °C, Niederschlag in mm											
Quelle: WMO ^[3]											

Geschichte

Bevor die Magyaren das Karpatenbecken eroberten, lebten verschiedene Völker in dieser Gegend. Die Stadt kam durch die Vereinigung mehrerer Siedlungen zustande und wurde 1235 im Regestrum von Várad (lat. *Regestrum Varadiense*) als *Debrezun* erstmals erwähnt.^[4]

Debrecen wird Marktstadt

1361 verlieh König Ludwig der Große (*Nagy Lajos*) den Bürgern der Stadt das Privileg einer Marktstadt (*Mezőváros*) mit einem Wahlrecht für eine eigene Gerichtsbarkeit und einen Stadtrat. Dies ermöglichte ein stetiges wirtschaftliches Wachsen der Stadt, bis sie im 16. Jahrhundert ein Handelszentrum wurde, das mit Wien, Polen und Schlesien handelte. Haupteinnahmequelle waren der Rinderhandel, die Tierzucht und das handwerkliche Gewerbe. Trotz der florierenden wirtschaftlichen Lage waren die Gebäude einfach gebaut, die Straßen waren kaum befestigt. Bis ins 19. Jahrhundert konnte man kaum mehrstöckige Gebäude sehen. Zwischen 1450 und 1507 war Debrecen Sitz der Adelsfamilie Hunyadi.

1555 wurde Debrecen von osmanischen Türken erobert. Die Stadt erkaufte sich ihre Selbständigkeit aber durch Tributzahlungen. Während der osmanischen Besatzung gab es dennoch immer wieder Probleme, da sich Debrecen an der Grenze zwischen den osmanisch, habsburgisch und siebenbürgisch besetzten Teilen Ungarns befand. Durch ihr diplomatisches Können zogen die Bewohner sowohl vom Osmanischen Reich als auch von den europäischen katholischen Herrschern und dem Fürsten von Siebenbürgen Franz II. Rákóczi Nutzen. Die Offenheit der Stadt gestattete eine rasche und frühe Ansiedelung von Protestanten und Calvinisten, weshalb Debrecen bald als *calvinistische Rom* bezeichnet wurde. Die Bewohner der Stadt waren zu dieser Zeit in der Mehrheit Magyaren und konvertierten im 16. Jahrhundert zum calvinistischen Glauben. Die Reformation war dort dermaßen radikal, dass die Katholiken sämtliche Kirchen verloren. Ab 1552 durften sich nur noch Calvinisten in der Stadt niederlassen, 1693 verlieh König Leopold I. der Stadt das Privilegium einer Freien Stadt. 1715 kam die Katholische Kirche wieder zurück in die Stadt. Piaristen errichteten die St.-Anna-Kirche. Debrecen war damals ein agrarisches, wirtschaftliches, kulturelles und geisteswissenschaftliches Zentrum. Das Calvinistische Kollegium, der Vorgänger der Universität Debrecen, hatte zahlreiche bekannte Studenten.

Freiheitskampf 1848 bis 1849

Im ungarischen Freiheitskampf gegen die Habsburger 1848 bis 1849 wurde der ungarische Landtag ins sicherere Debrecen verlegt, wo er im Reformierten Kollegium (*Református Kollégium*) und in der Großen Reformierten Kirche tagte. In Debrecen verkündete Lajos Kossuth am 14. April 1849 die Entthronung der Habsburger.

Industrielle Revolution

Nach der Zeit des Freiheitskampfes kam es durch den Bau der Eisenbahnlinie 1857 von Pest nach Debrecen zu einem industriellen Aufschwung. Aus jener Zeit stammt die Gründung der Schule für Bodenkultur sowie der Agrarhochschule. Mühlen, Zucker-, Ziegel- und Tabakfabriken sowie Gaswerke entstanden, Banken und andere Dienstleister siedelten sich in der Stadt an. 1865 wurde das heutige Csokonai-Theater (*Csokonai Színház*), benannt nach Mihály Csokonai Vitéz, eröffnet. Krankenhäuser, Schulen, Kasernen und Kirchen wurden errichtet. Langsam bekam die Stadt im Zentrum ein städtisches Bild, als das Hotel *Aranybika* sowie das Komitatshaus und das Rathaus gebaut wurden. Im Stadtwald (*Nagyerdő*), wo sich heute die Universität befindet, fand man 1823 Thermalwasser, welches man im neu errichteten Heilbad *Vigadó* verwendete. Mit der Jahrhundertwende vom 19. zum 20. Jahrhundert fand die Bildung durch die Neugründung der Universität Debrecen einen Aufschwung. 1884 nahm die noch heute bestehende Straßenbahnlinie ihren Dienst auf.

20. Jahrhundert

Mit dem Ende des Ersten Weltkrieges kam es zum Aufruhr, bedingt durch die rumänische Besatzung. Die Krise brachte die Stadt dazu, mehr auf Tourismus zu setzen. Die Zwischenkriegszeit brachte hierbei einen Aufschwung in dieser Richtung. Es entstand im Umfeld der Universität und der Klinik innerhalb des Stadtwaldes (*Nagyerdő* = Großer Wald) ein Zentrum für Erholung, Sport und Bildung. Die 1927 gegründete Sommeruniversität bot ein Programm für Allgemeinbildung, Weiterbildung und Sprachbildung an, kombiniert mit Erholung und einem Freizeit- und Sportprogramm. Es entstand ein überdachtes Schwimmbad, Ungarns erstes Sportstadion sowie der Zentralfriedhof. Die Nähe zum Reiseziel *Puszt* in Hortobágy brachte viele Besucher. 1944 war Debrecen zum zweiten Mal für eine kurze Zeit Hauptstadt und Regierungssitz von Ungarn, als sich hier am Ende des Zweiten Weltkrieges die provisorische Nationalversammlung konstituierte. Im selben Jahr startete die Rote Armee eine Offensive in Richtung Budapest, die Debrecener Operation.

Durch das Bombardement im Zweiten Weltkrieg wurden etwa 70 Prozent der Häuser in Mitleidenschaft gezogen. Mehr als die Hälfte der Gebäude wurden zu Ruinen.

Bevölkerung

Die Bevölkerung ist evangelisch-reformiert (calvinistisch), im Gegensatz zum Rest von Ungarn, der überwiegend katholisch geprägt ist. Die von den Habsburgern initiierte Gegenreformation erreichte Debrecen nicht, da die türkisch besetzten Gebiete in der großen ungarischen Tiefebene zwischen Wien und Debrecen lagen (siehe auch Türkenkriege). Obwohl die Religion in der Zeit des Sozialismus stark an Bedeutung verloren hat, lebt dieser Unterschied im Selbstbild der Debrecener Bürger noch fort.

Bildung und Universitäten

Debrecen ist eine Universitätsstadt. Mehr als 25.000 Studenten sind derzeit an der Universität Debrecen immatrikuliert. Neben der geisteswissenschaftlichen Fakultät existieren die Technische Universität, die Agrarwissenschaftliche Universität, die Wirtschaftsuniversität und die Medizinische Universität. Die Universitäten sind über Ungarns Grenzen hinaus bekannt und ziehen jährlich über 600 ausländische Medizinstudenten an. Die Medizinische Universität ist mit ihrem großen Klinikbereich und ihrem Ruf von besonderer Bedeutung.

Besonders im Sommer und im Winter werden anspruchsvolle Ungarisch-Intensivkurse unter der Bezeichnung Sommeruniversität (*Nyári Egyetem*) abgehalten. Studenten kommen aus aller Welt.



Universität Debrecen (Hauptgebäude)

Verkehrsanbindung

- Autobahn: M35 aus Richtung Budapest bis Debrecen direkt.
- Eisenbahn: Intercitys und Schnellzüge von/nach Budapest, Miskolc u. a.
- Flughafen: Der Flughafen Debrecen bietet diverse internationale Charter-Destinationen. Linienflüge wurden nach Budapest durchgeführt, sind aber derzeit auf unbestimmte Zeit eingestellt. Der nächste größere internationale (ungarische) Flughafen ist in Budapest.

Kultur

Festivals und Veranstaltungen

Blumenkarneval

Jedes Jahr findet um den ungarischen Nationalfeiertag (20. August) herum ein Blumenkarneval (ung. *Virágkarnevál*) statt. Neben einem großen Umzug mit blumengeschmückten Wagen, Aufbauten und Gebäuden gibt es ein kulturelles Rahmenprogramm. Dieses Fest ist über die Landesgrenzen hinweg bekannt und zieht jährlich Tausende von Gästen an.

Truthahntage

Debrecen ist berühmt für seine Truthähne bzw. deren Zucht, welche auch durch Gedichte in die Literatur Einzug gehalten haben. Zu Ehren der Truthähne veranstaltet Debrecen im Juni die *Truthahntage* (ung. *Pulykanapok*), ein mehrtägiges Straßenfest, bei dem Truthahnspezialitäten auf der Straße zubereitet werden und Volkstanz sowie Musik dargeboten werden.



Große Reformierte Kirche Debrecen aus Blumen, anlässlich des Blumenfestes am Stephanstag

Kölcsey Frühlingsfestival

Im Frühjahr finden alljährlich kulturelle Veranstaltungen wie Konzerte, Theater- und Opernaufführungen, Lesungen und Ausstellungen im Rahmen des *Kölcsey-Frühlings* (ung. *Kölcsey Tavasz*) statt. Namensgeber hierfür ist der in Debrecen wirkende Literat Ferenc Kölcsey.

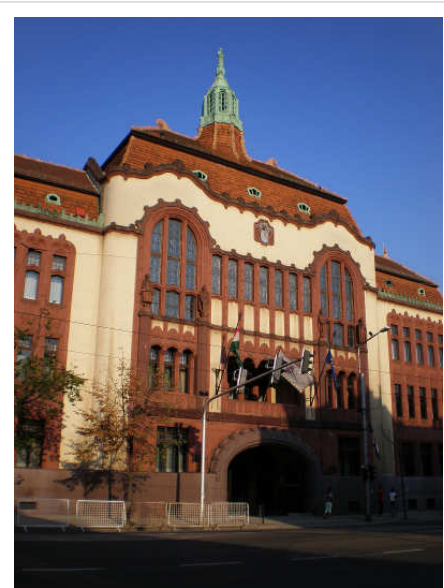
Religion

Am 22. Mai 2009 kamen die Ungarisch-reformierten Gemeinden aus Ungarn, Rumänien, der Slowakei, der Ukraine, Serbien, Kroatien und Slowenien in der Großen Reformierten Kirche Debrecen zusammen, um eine gemeinsame Synode unter dem Namen *Ungarische Reformierte Kirche* zu gründen.

Sehenswürdigkeiten

Grundsätzlich ist Debrecen kein bevorzugtes Touristenziel. Vor allem außerhalb eines kleinen Bereiches in der Innenstadt ist die Stadt vorwiegend von heruntergekommenen Bauten der kommunistischen Zeit geprägt. Dennoch gibt es einige sehenswerte Gebäude in Debrecen:

- Große Reformierte Kirche Debrecen: Wahrzeichen Debrecens aus dem Jahre 1819, größte calvinistische Kirche Ungarns
- Reformiertes Kollegium: Barockgebäude aus dem Jahr 1568, 1802 bei einem Stadtbrand beschädigt, bis 1816 im klassizistischen Stil umgebaut
- Déri-Museum mit Kunstsammlung
- Hotel Aranybika (Goldener Stier): Älterer Bauteil des Hotels von 1915, jüngerer Teil aus kommunistischer Zeit, im Inneren der Bartók-Saal, in dem Konzerte und kulturelle Aufführungen stattfinden
- Kleine Reformierte Kirche: 1726 entstandener und 1870 umgebauter Barockbau
- St.-Anna-Kirche: katholische Kirche, 1746 fertiggestellt, ehemaliges Piaristen-Ordenshaus
- Csokonai Színház (Theater und Oper): erbaut 1861-1865
- Altes Komitatshaus
- Thermalbäder
- Universität Debrecen mit ihrem architektonisch interessanten historischen Hauptgebäude



Altes Komitatshaus Debrecen



Große Reformierte Kirche

Söhne und Töchter der Stadt

- Lorenzo Alvary, ehemaliger US-amerikanischer Opernsänger (Bass)
- Zsolt Baumgartner, ungarischer Formel-1-Fahrer
- Balázs Dzsudzsák, ungarischer Fußballspieler
- Mihály Fazekas, Dichter
- György Konrád, ungarischer Schriftsteller
- Imre Lakatos, Mathematiker, Physiker und Wissenschaftsphilosoph
- Imre Sarkadi, Schriftsteller
- Franz Schafarzik, österreich-ungarischer Geologe und Petrograph
- László Székelyhidi, ungarischer Mathematiker

Städtepartnerschaften

-  Cattolica in Italien
-  Jyväskylä in Finnland
-  Klaipėda in Litauen
-  Lublin in Polen
-  New Brunswick in New Jersey in den USA
-  Oradea in Rumänien
-  Paderborn in Nordrhein-Westfalen in Deutschland
-  Rischon leTzion in Israel
-  Setúbal in Portugal
-  Sankt Petersburg in Russland
-  Schumen in Bulgarien
-  Taitung in Taiwan
-  Tongliao in China



Einzelnachweise

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Debrecen&language=de¶ms=47.5333333333_N_21.6333333333_E_dim:10000_region:HU-DE_type:city
- [2] <http://www.debrecen.hu/>
- [3] <http://worldweather.wmo.int/017/c00063.htm>
- [4] *Debrecen, Historical Retrospective* (<http://mfsopen.eu/english/debrecen.php>) Debrecen, Historischer Rückblick (englisch)

Weblinks

- Leitseite der Stadt Debrecen (<http://www.debrecen.hu>) auf Ungarisch, Englisch und Deutsch
- Luftaufnahmen von Debrecen (http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=103)

Eger (Ungarn)

Eger	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Észak-Magyarország (Nord-Ungarn)
Komitat:	Heves
Kleingebiet:	Eger
Koordinaten:	47° 54′ N, 20° 22′ O ^[1] Koordinaten: 47° 53′ 56″ N, 20° 22′ 29″ O ^[1]
Höhe:	180 <u>m</u>
Fläche:	107.44 km²
Einwohner:	56530 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	526 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 36
Postleitzahl:	3300, 3301
KSH kódja:	20491
Struktur und Verwaltung	
Gliederung:	21 Stadtbezirke
Webpräsenz:	www.eger.hu/ ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Eger ['ɛgɛr] (dt.: *Erlau*, Latein: *Agria*, slowakisch: *Jáger*) ist eine Stadt im Norden Ungarns mit ca. 56.000 Einwohnern. Es ist eine der ältesten Stadtgründungen Ungarns und der Komitatssitz des Komitats Heves.

Bekannt ist Eger durch die großen Weinanbaugebiete in der Umgebung, die neben anderen Weinsorten auch den bekannten Rotwein Erlauer Stierblut (*Egri bikavér*) hervorbringen. In der Stadt gibt es zahlreiche Weinstuben und traditionelle, teils unterirdische, Weinkeller. Das Stadtbild ist außerdem geprägt durch barocke Bauten, das Minarett aus der Zeit der osmanischen Herrschaft, die mittelalterliche Burg und durch die Basilika, die nach der in Esztergom die zweitgrößte in Ungarn ist.



Luftaufnahme: Eger

Ferner ist Eger für seine Thermalquelle und das Thermalbad bekannt. Das Thermalbad befindet sich direkt neben dem großen Stadtpark und ist für Jung und Alt geeignet. Es gibt Becken mit unterschiedlichen Wasserarten und -temperaturen. Im Sommer ist das Bad sehr gut besucht. Eger hat durch die Thermalquellen immer schon einen Bezug zum Baden und zum Wassersport. Die Förderung von möglichen Talenten beginnt schon im Schulalter und wird durch den Stundenplan unterstützt. Eger hat eine der stärksten Wasserball-Mannschaften im Land und die verschiedenen Schwimmteams erringen oft hohe Medaillenplätze.

Geschichte

Die Gebiete von Eger sind seit der Steinzeit bewohnt. Zuerst lebten hier germanische und slawische Stämme. Im 10. Jahrhundert begannen Ungarn hier zu siedeln. Bereits Anfang des 11. Jahrhunderts wurde Eger von dem ersten König von Ungarn, Stephan I. zum Bischofssitz ernannt. Das dazu errichtete Gebäude, das die Zeit nicht überdauert hat, stand auf dem heutigen Burgberg, von da aus wuchs die Ortschaft über die Jahre. Eger war also von Anfang an ein wichtiges Religionszentrum.

1241 wurde Eger von den Mongolen vollständig zerstört und die meisten Einwohner getötet.

Während der Regierungszeit von Matthias Corvinus im 15. Jahrhundert erlebte die Stadt sowie ganz Ungarn ihre Renaissance.

Zur Zeit der Türkenkriege war die Stadt immer wieder Angriffen ausgesetzt. Im Jahr 1552 konnte ein kleines Heer (weniger als 2100 Mitbewohner und Soldaten unter der Führung von István Dobó) die Stadt noch vor einer riesigen osmanischen Übermacht verteidigen (beschrieben u.a. in dem Roman "Egri Csillagok/Sterne von Eger" von Géza Gárdonyi). Es war die erste große Niederlage der Türken, und Europa atmete bereits erleichtert auf.

1596 wurde Eger jedoch eingenommen und blieb 91 Jahre unter osmanischer Herrschaft. In dieser Zeit entstanden Moscheen und Bäder – das heute noch erhaltene Minarett gilt als das nördlichste historische Bauwerk der Osmanen.

Nach der türkischen Belagerung von Wien gelang es im Gegenstoß den Habsburgern, die Osmanen aus Mitteleuropa zu vertreiben. Unter der Führung Karls von Lothringen wurde Eger 1687 zurückerobert und bis 1701 eroberten die habsburgischen Armeen fast ganz Ungarn.

Ihre Blütezeit erlebte die Stadt ab Mitte des 18. Jahrhunderts, als viele Gebäude im Barockstil errichtet wurden.

Während des 19. Jahrhunderts wurde die Stadt von mehreren Bränden und Epidemien (Cholera) heimgesucht.

1804 wurde die Stadt zum Erzbischofssitz ernannt.

Partnerstädte

-  Esslingen am Neckar (Deutschland)
-  Tscheboksary (Russland)
-  Gainesville (Georgia, USA)
-  Gheorgheni (Rumänien)
-  Kutná Hora (Tschechien)
-  Mâcon (Frankreich)
-  Pamukkale (Türkei)
-  Pori (Finnland)
-  Przemyśl (Polen)
-  Sarzana (Italien)
-  Dolný Kubín (Slowakei)

Klima

Monat	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Ganzes Jahr
Durchschnittstemperatur (°C)	0,9	3,7	10,1	15,9	21,6	25	27,3	26,6	22,3	15,6	7,7	3,1	15
Minimale Durchschnittstemperatur (°C)	-5,7	-4,5	-0,2	4,3	9,7	12,5	13,9	13,4	9,6	4,5	0,5	-3	
Niederschlag (mm)	30	28	35	48	64	77	63	59	45	49	50	42	590

Stadtteile

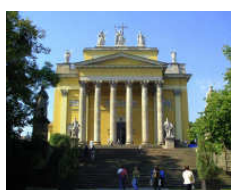
Eger besteht aus 20 Stadtteilen. *Almagyar* ist der eleganteste Stadtteil mit einigen Gebäuden der Eszterházy-Hochschule. Der nördlichste Stadtteil *Almár* beherbergt Wochenendhäuser. *Belváros (Innenstadt)* ist der Barockstadtteil mit der berühmten Eszterházy-Hochschule. Die *Wohnsiedlung Berva* wurde für die Industriearbeiter der Gegend errichtet. *Cifra hóstya* liegt nördlich vom Zentrum, mit sehr vielen engen Straßen. *Érsekkert (Erzbischofsgarten)* ist der größte Park der Stadt mit Schwimmhallen und Sportanlagen.

Bis zum letzten Jahrhundert war *Felnémet* ein Vorort von Eger, dann wurde es an die Stadt angeschlossen. Das dörfliche Aussehen hat der Stadtteil bewahrt. *Felsőváros (Oberstadt)* besteht hauptsächlich aus Blockhäusern. *Károlyváros (Karlstadt)* ist der größte Stadtteil und westlich vom Zentrum zu finden. Der bekannteste Stadtteil mit sehr vielen Weinkellern ist *Szépasszonyvölgy (Schönfrauental)*. Der Legende nach sollen die türkischen Opfer der Belagerung 1552 in *Tetemvár (Leichenburg)* begraben worden sein.

Weitere Stadtteile sind *Hatvani hóstya*, *Ipari Park (Industriegelände)*, *Lajosváros (Ludwigstadt)*, *Maklári hóstya - Tihamér*, *Rác hóstya*, *Vécsey-völgy (Vécseytal)*, der historische Stadtteil *Vár (Burg)* und die Gartenstädte *Hajdúhegy (Hajdúberg)* und *Pásztor-völgy (Schäferthal)*.

Sehenswürdigkeiten

- Basilika
- Burg und István-Dobó-Museum
- Minarett der Kethuda-Moschee (nördlichstes osmanisches Bauwerk)
- Minoritenkirche Sankt-Antonius
- Dobó Platz
- Aladár-Bitskey-Schwimmhalle
- Barockgebäude der Kossuth-Straße
- Szépasszonyvölgy (Schönfrauenthal) - mit den Weinkellern
- Rác-templom (Serbische Griechisch-orthodoxe Kirche)
- Karl-Eszterházy-Hochschule
- Fazola Tor
- Galerie



Haupteingang der
Basilika



Minarett



Die Basilika in Eger



Dobó István Platz

Medien

Fernsehsender

In Eger ist der Sitz des Stadtfernsehens Eger Városi Televízió und von Líceum TV.

Radiosender

Drei Radiosender sind vor Ort präsent: das katholische Radio Szent István Rádió, Rádió Eger und Rádió 1 (FM 101,9).

Presse

Weitere Presseunternehmen sind Heves Megyei Hírlap (Nachrichten), Egri Est (Programmheft für Jugendliche), Royal Club - Komitat Heves und aPart magazin.

Sportvereine

In Eger sind viele Sportvereine ansässig. Dazu gehören die Eger Heroes (American Football), die Egri csillagok - *die Sterne von Eger* (Baseball), SHS Eger SE (Handball), Vitai-Eger Fekete Sasok - *Vitai-Eger Schwarze Adler* (Basketball), Agria RC Eger (Volleyball), Brendon-ZF Eger (Erstligist und Teilnehmer in der Gruppenphase der EuroLeague 2006/2007 im Wasserball) und Mecman Eger Innebandy SE (Floorball).

Weblinks

- Interaktiver Online-Stadtplan ^[3]
- Internetseite der Stadt auf Englisch und Ungarisch ^[4]
- Luftaufnahmen von Eger ^[5]
- Thermal- und Hallenbad ^[6]

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Eger_%28Ungarn%29&language=de¶ms=47.8990194444_N_20.3747_E_dim:10000_region:HU-EG_type:city
- [2] <http://www.eger.hu/>
- [3] <http://www.egeronline.com/maps/mapcenter.php>
- [4] <http://www.egeronline.com/>
- [5] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=146
- [6] http://www.egertermal.hu/de/fotogaleria_furdo.php
-



Gyula

Gyula	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Dél-Alföld (Südliche Große Tiefebene)
Komitat:	Békés
Kleingebiet:	Gyula
Koordinaten:	46° 39′ N, 21° 17′ O ^[1] Koordinaten: 46° 39′ 0″ N, 21° 17′ 0″ O ^[1]
Fläche:	255.80 km²
Einwohner:	31928 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	125 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 66
Postleitzahl:	5700
KSH kódja:	05032
Struktur und Verwaltung	
Gemeindeart:	Stadt
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnevkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Gyula [ⁱjulɒ] (deutsch: *Deutsch-Jula*, rumänisch: *Giula*) ist eine Stadt im Komitat Békés, Ungarn, nahe der rumänischen Grenze mit 32.016 Einwohnern (2008). Die Stadt ist für die rumänische Minderheit in Ungarn von großer Bedeutung, da sich hier auch ein rumänisches Lyzeum befindet.

Die Ursprünge der Stadt reichen ins Jahr 1313 zurück, in dem ein Kloster *Gylamonostor* (lat. *Julamonustra*) erwähnt wurde. Vermutlich geht der Name auf einen Fürsten gleichen Namens zurück, der Kloster und Siedlung gründete.

Partnerschaften

-  Gyula unterhält seit 1991 eine Städtepartnerschaft mit Ditzingen in Deutschland.
-  Seit 1996 ist Gyula mit der oberösterreichischen Gemeinde Schenkenfelden partnerschaftlich verbunden.

Söhne und Töchter

- Albrecht Dürer d.Ä. (1427–1502), Goldschmied und Vater des berühmten Malers Albrecht Dürer
- Ferenc Erkel (1810–1893), Begründer der ungarischen Nationaloper und Komponist der ungarischen Nationalhymne
- Imre Bródy (1891–1944), ungarischer Physiker
- Imre König (1901–1992), multinationaler Schachspieler

Weblinks

- Website der Stadt ^[2] (ungarisch)
- Luftaufnahmen über Gyula ^[3]



Das Rathaus in Gyula

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Gyula&language=de¶ms=46.65_N_21.2833333333_E_dim:10000_region:HU-BE_type:city
- [2] <http://www.gyula.hu>
- [3] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=218

Hajdúszoboszló

Hajdúszoboszló	
	
Basisdaten	
Staat:	Ungarn
Region:	Észak-Alföld (Nördliche Große Tiefebene)
Komitat:	Hajdú-Bihar
Koordinaten:	47° 27′ N, 21° 23′ O ^[1] Koordinaten: 47° 27′ 0″ N, 21° 23′ 0″ O ^[1]
Fläche:	238.70 km²
Einwohner:	23265 (1. Jan. 2011)
Bevölkerungsdichte:	97 Einwohner je km²
Telefonvorwahl:	(+36) 052
Postleitzahl:	4200
KSH kódja:	05175
Struktur und Verwaltung	
Gemeindeart:	Stadt
Webpräsenz:	www.hajduszoboszló.hu ^[2]
(Quelle: A Magyar Köztársaság helységnévkönyve 2011. január 1. ^[3] bei Központi statisztikai hivatal)	

Hajdúszoboszló [ˈhɒjduːsobosloː] (deutsch: *Sobols*) ist ein ostungarischer Kurort in der Großen Ungarischen Tiefebene. Nur etwa 20 km von Debrecen und gut 200 km von Budapest entfernt, ist diese Stadt direkt an der M4 gelegen und befindet sich im Komitat Hajdú-Bihar. Die berühmte Hortobágy (ein Nationalpark mit 80.000 ha Fläche, nach dem gleichnamigen Ort benannt) befindet sich in der Nähe.

Von den gut 24.000 Einwohnern ist der überwiegende Teil calvinistisch. Der Ort selbst soll schon vor über 900 Jahren existiert haben. Die erste schriftliche Erwähnung geht auf König Géza I. im Jahre 1075 zurück. Anfang des 17. Jahrhundert wurden Heiducken (Reitersoldaten in den Türkenkriegen) in dieser Stadt angesiedelt, daher auch das *Hajdú* im Namen.

In Hajdúszoboszló befindet sich mit 30 ha Fläche die größte Kurfreibadanlage Ungarns Thermalbad Hajdúszoboszló. Das Heilwasser, in den 1920er Jahren durch den Geologen Ferenc Pávai Vajna bei Gasbohrungen entdeckt, wird als „heißes Gold“ verklärt, und ihm wird allerlei Heilwirkung nachgesagt.

Durch die Heilquellen und einige Erdgasfelder in der näheren Umgebung ist Hajdúszoboszló heute eine eher wohlhabende Gemeinde im noch immer vergleichsweise armen Ostungarn.



Luftaufnahme: Hajdúszoboszló - Bad

Partnerstädte

-  Bad Dürkheim, Deutschland
-  Târnăveni, Rumänien
-  Kežmarok, Slowakei
-  Luhačovice, Tschechien
-  Palanga, Litauen
-  Valkeakoski, Finnland
-  Zyrardow, Polen


Weblinks

- Luftaufnahmen über Hajdúszoboszló ^[3]

Referenzen

- [1] http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Hajd%C3%BAszoboszl%C3%B3&language=de¶ms=47.45_N_21.3833333333_E_dim:10000_region:HU-HB_type:city
- [2] <http://www.hajduszoboszló.hu/>
- [3] http://www.civertan.hu/legifoto/legifoto.php?page_level=221

Hechte

Hechte	
	
Hecht (<i>Esox lucius</i>)	
Systematik	
	Clupeocephala
<i>Kohorte:</i>	Euteleosteiomorpha
<i>Unterkohorte:</i>	Protacanthopterygii
<i>Ordnung:</i>	Hechtartige (Esociformes)
<i>Familie:</i>	Hechte
<i>Gattung:</i>	Hechte
Wissenschaftlicher Name der Familie	
Esocidae	
Cuvier, 1817	
Wissenschaftlicher Name der Gattung	
<i>Esox</i>	
Linnaeus, 1758	

Die **Hechte** (*Esox*) sind eine Gattung spindelförmiger Raubfische mit fünf Arten, die in Europa, Nordamerika und Nordasien leben. Der Hecht (*Esox lucius*) hat das weiteste Verbreitungsgebiet und kommt cirkumpolar vor, der Amurhecht (*Esox reicherti*) lebt im Stromgebiet des Amur und auf Sachalin, die drei übrigen Arten sind auf das östliche Nordamerika beschränkt. Hechte sind gefräßige Räuber und ernähren sich von anderen Fischen, Fröschen, Molchen, Mäusen, Ratten und jungen Enten, gelegentlich sogar Krebsen.

Merkmale

Hechte haben einen walzenförmigen (seitlich nur wenig abgeflachten) Körper und ein weites, entschnabelförmiges Maul mit etwa 700 spitzen, nach hinten gebogenen Zähnen (Hundszähne, Fang- und Bürstenzähne). Rückenflosse und Afterflosse sind weit nach hinten verlagert und bilden zusammen mit der Schwanzflosse ein Ruder, das den Stoßrübern einen schnellen Vorstoß auf die Beute ermöglicht. Die Bauchflossen sitzen in der Körpermitte. Die Schwanzflosse ist gegabelt und hat 40 bis 50 Flossenstrahlen, von denen 17 verzweigt sind. Keine Flosse hat Hartstrahlen. Hechte haben kleine Rundschuppen, das Seitenlinienorgan ist vollständig. Die Schwimmblase ist durch einen Ductus pneumaticus mit dem Vorderdarm verbunden. Hechte werden, je nach Art, 40 Zentimeter bis maximal 1,80 Meter lang. Die Anzahl der Wirbel beträgt 43 bis 67.

Systematik

Die Gattung *Esox* hat zwei Untergattungen und fünf Arten ^[1]:

- Untergattung *Esox*
 - Hecht (*Esox lucius*) Linnaeus, 1758
 - Muskellunge (*Esox masquinongy*) Mitchell, 1824
 - Amurhecht (*Esox reicherti*) Dybowski, 1869
- Untergattung *Kenoza*
 - Amerikanischer Hecht (*Esox americanus*) Gmelin, 1789
 - Rotflossenhecht (*Esox americanus americanus*) Gmelin, 1789
 - Grashecht (*Esox americanus vermiculatus*) Lesueur, 1846
 - Kettenhecht (*Esox niger*) Lesueur, 1818

Der "Tigerhecht" ist eine Kreuzung zwischen dem Europäischen Hecht und dem Muskellunge.

Zusätzlich zu *Esox* werden neuerdings auch zwei bisher zu den Hundsfischen (Umbridae) gezählte Gattungen, *Dallia* und *Novumbra* in die Familie Esocidae gestellt. Phylogenetische Untersuchungen in letzter Zeit haben gezeigt, dass diese Gattungen näher mit *Esox* als mit *Umbra* verwandt sind. *Novumbra* ist die Schwestergruppe von *Esox*, die beide zusammen die Schwestergruppe von *Dallia* sind. Alle drei Gattungen zusammen sind die Schwestergruppe von *Umbra*.^{[2] [3]}

Stammesgeschichte

Die Familie Esocidae lässt sich mit den Gattungen *Estesox* und *Oldmanesox* fossil schon in der späten Kreidezeit nachweisen. Aus dem Paläozän kommt die älteste bekannte Art der Gattung *Esox*, *E. tiemani* aus Alberta. Die älteste *Esox*-Art, die außerhalb Nordamerikas gefunden wurde kommt aus dem frühen Eozän von China. Eine in Deutschland gefundene Art ist *E. lepidotus* aus dem Miozän von Öhningen ^[4] .- Über die Ableitung der Esociformes herrscht (2009) noch keine Klarheit.



Hecht im Haus des Meeres in Wien



Kettenhecht (*Esox niger*)



Fossile *Esox*-Art ausgestellt im Museum am Löwentor

Literatur

- Joseph S. Nelson: *Fishes of the World*. John Wiley & Sons, 2006, ISBN 0-471-25031-7
- Kurt Fiedler: *Lehrbuch der Speziellen Zoologie, Band II, Teil 2: Fische*. Gustav Fischer Verlag Jena, 1991, ISBN 3-334-00339-6


Weblinks

- FishBase Family Esocidae ^[5]

Einzelnachweise

- [1] T. Grande, H. Laten, J. A. Lopez: *Phylogenetic Relationships of Extant Esocid Species (Teleostei: Salmoniformes) Based on Morphological and Molecular Characters*. Copeia, 2004(4), Seiten 743–757 PDF (http://www.luc.edu/faculty/hlaten/grande_laten.pdf)
 - [2] López, J.A., W-J Chen, & G. Orti. 2004. *Esociform phylogeny*. Copeia, 2004(3):449-464. Abstract (<http://www.bioone.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1643/CG-03-087R1>)
 - [3] Tree of Life Web Project. 2005. *Esociformes*. Version 01 January 2005 (temporary). in The Tree of Life Web Project (<http://tolweb.org/Esociformes/15081/2005.01.01>)
 - [4] K. A. Frickinger: *Fossilien Atlas Fische*, Mergus-Verlag, Melle, 1999, ISBN 3-88244-018-X
 - [5] <http://filaman.ifm-geomar.de/Summary/FamilySummary.cfm?ID=74>
-

Europäischer Wels

Europäischer Wels
<div></div>
Europäischer Wels (<i>Silurus glanis</i>)
Systematik
<div><div>Unterkohorte:</div><div>Ostariophysi</div><div>Otophysi</div></div> <div><div>Ordnung:</div><div>Welsartige (Siluriformes)</div></div> <div><div>Familie:</div><div>Echte Welse (Siluridae)</div></div> <div><div>Gattung:</div><div><i>Silurus</i></div></div> <div><div>Art:</div><div>Europäischer Wels</div></div>
Wissenschaftlicher Name
<i>Silurus glanis</i>
Linnaeus, 1758

Der **Europäische Wels** oder **Flusswels** (*Silurus glanis*) ist der größte reine Süßwasserfisch Europas und neben dem Aristoteleswels (*Silurus aristotelis*) die einzige europäische Art aus der Familie der Echten Welse (Siluridae). Regional wird er auch als **Waller** oder **Schaidfisch** sowie mit zahlreichen Abwandlungen dieser Namen bezeichnet. Welse sind vorwiegend nacht- und dämmerungsaktive Raubfische, die sich von lebenden und toten Fischen, aber auch von Wirbellosen und gelegentlich von kleinen Wasservögeln und Säugetieren ernähren. Ihre Aktivität ist im Jahresverlauf stark von der Temperatur und der Verfügbarkeit von Beutetieren abhängig und erreicht im Frühjahr nach der Winterruhe sowie im Spätherbst nach dem Abbläichen ein Maximum.

Das Verbreitungsgebiet des Welses erstreckt sich von Mittel- und Osteuropa bis Zentralasien. Dabei werden bevorzugt große Flüsse und Seen mit schlammigem Grund besiedelt, Welse kommen aber auch häufig in Binnenmeeren mit geringem Salzgehalt, wie dem Kaspischen Meer, sowie in Brackwasserbereichen der Ostsee und des Schwarzen Meers vor. Die Art wird seit der Antike befischt und ist heute vor allem in Osteuropa von wirtschaftlicher Bedeutung, wo sie zunehmend auch in Aquakultur gezogen wird. In Mitteleuropa sind Welse dagegen vorwiegend als Sportfische bei Anglern beliebt und wurden deshalb auch in verschiedenen Gebieten, in denen sie ursprünglich nicht vorkamen, angesiedelt. Die Bestände sind heute meist stabil, teilweise aber von Besatz

durch den Menschen abhängig.

Etymologie

Der Wels ist von Carl von Linné 1758 als *Silurus glanis* wissenschaftlich erstbeschrieben worden. Er ist die Typusart der Gattung *Silurus*, die wiederum namensgebend für die Familie der Echten Welse (Siluridae) und die Ordnung der Welsartigen (Siluriformes) ist. Sowohl „Silurus“ als auch „glanis“ sind dabei lateinische Bezeichnungen für den Wels. Die deutschen Namen „Wels“ und „Waller“ und ihre regional gebräuchlichen Abwandlungen gehen wahrscheinlich auf die gleiche sprachliche Wurzel wie das Wort „Wal“ zurück, das sich vom germanischen „hwalis“ über das altpreußische „kalis“ ableitet. Der Wels könnte dabei als kleiner Wal des Süßwassers gesehen worden sein. Die Bezeichnung als „Schaiden“ oder „Schaidfisch“, in Ostösterreich auch als „Scharn“ oder „Scharl“, ist seit dem Althochdeutschen als „sceida“ nachgewiesen, ihr Ursprung ist allerdings unklar.^[1]

Merkmale

Welse sind stämmige Fische mit langgestrecktem Körper, großem, breitem Kopf und glatter, schleimiger und vollständig schuppenloser Haut. Der Rumpf ist im vorderen Bereich kräftig gebaut und im Querschnitt rund, hinter dem After seitlich abgeflacht und schlanker. Die Zahl der Rippen liegt bei 72 bis 74^[2]. Eine vollständig entwickelte Seitenlinie verläuft entlang der Flanken und weist 70 bis 75 Kanälchen auf. Der Kopf macht mehr als 20 Prozent der Gesamtlänge aus und ist breit und abgeflacht mit kleinen Augen, die seitlich hinter einem Paar langer, knorpelverstärkter und hoch beweglicher Barteln am Oberkiefer sitzen. Zwei Paare kürzerer, unbeweglicher Barteln sitzen am Kinn.



Wels von vorne mit gut erkennbaren Barteln

Die vorderen Nasenöffnungen treten deutlich hervor und liegen auf Höhe der Oberkieferbarteln zwischen diesen. Die hinteren Nasenöffnungen liegen dicht dahinter und sind gut entwickelt, was auf einen guten Geruchssinn hinweist. Das Maul ist groß, breit und oberständig mit, vor allem bei älteren Tieren, vorragendem Unterkiefer und fleischigen Lippen. Die Zähne sind kleine, flache und nach hinten gerichtete Bürstenzähne. Sie sitzen im Unterkiefer in vier oder fünf Reihen, die in der Mitte durch die Kiefernaht geteilt sind. Zähne sitzen auch am Gaumen- und Pflugscharbein sowie an den Kiemenbögen, wo sie besonders klein sind. Die Kiemenöffnung ist groß und tief geschlitzt, ihr häutiger Rand bedeckt die Basis der Brustflossen. Die Kiemen selbst haben 15 bis 16 Branchiostegalstrahlen, die Kiemenreuse zwölf Dornen.^[2]

Die Rückenflosse ist sehr klein und sitzt am Ende des ersten Körperdrittels. Sie hat einen Hartstrahl und drei bis vier Weichstrahlen. Eine Fettflosse ist nicht vorhanden. Die Brustflossen sind groß und kräftig und reichen bis zum Ansatz der Bauchflossen. Sie haben einen Hartstrahl, dessen Vorderseite glatt und dessen hinterer Rand gezähnt ist^[2], sowie 14 bis 17 Weichstrahlen. Die deutlich kleineren Bauchflossen haben 11 bis 13 Weichstrahlen. Die Afterflosse verläuft langgestreckt am stark verlängerten Schwanzstiel und hat 84 bis 92 kräftige Weichstrahlen. Sie reicht dicht an die relativ kleine, gerundete und am Ende fast gerade abgeschnitten wirkende, 17- bis 19-strahlige Schwanzflosse heran, die beiden Flossen sind aber nicht verbunden.^{[3] [4] [5] [6]}

Die Färbung ist relativ variabel und meist dem Lebensraum angepasst, so dass ruhende Welse gut getarnt sind. Die Körperoberseite ist meist dunkel mit grauer Grundfärbung, die von schwärzlich oder blauschwarz über dunkelbraun bis dunkelolivgrün variieren kann. Die Seiten sind heller und weisen gelegentlich einen violetten Schimmer auf. Über der Grundfärbung liegt meist eine wolkige bis tüpfelartige Marmorierung. Der Kopf ist dunkler gefärbt und einfarbig glänzend, der Lippensaum kann heller sein. Der Bauch ist hell bis weißlich, manchmal leicht rötlich und kann einfarbig oder scheckig sein. Die paarigen Flossen sind meist dunkel gelbbraun, braunrot bis bräunlich, die unpaaren Flossen bläulich schimmernd und violett angelaufen. Neben den normal gefärbten Tieren kommen auch

einfarbig schwarzblaue oder albinotische Individuen vor.^{[3] [5]}

Geschlechtsunterschiede

Welse weisen keinen auffälligen Geschlechtsdimorphismus auf. Die Männchen sind bei gleichem Alter aber meist etwas länger, alte Tiere weisen einen kantigeren Oberkiefer auf. Die Weibchen sind schwerer und haben besonders vor dem Abbläichen einen deutlich geschwollenen Unterleib. Beim Männchen ist die Afteröffnung schmaler mit zugespitzter, leicht gerunzelter Geschlechtswarze. Die Geschlechtswarze des Weibchens ist ovaler, geschwollen und endet gerundet.^[3]

Größe

Welse erreichen, abhängig von ihrem Lebensraum, meist Körperlängen von einem bis eineinhalb Metern und dabei ein Gewicht von etwa 10 bis 50 Kilogramm. Da die Tiere zeitlebens weiterwachsen, können sie allerdings auch deutlich größer und schwerer werden. Die Angaben über die Maximalmaße unterscheiden sich dabei bei verschiedenen Autoren beträchtlich. Häufig wird heute eine Länge von bis zu drei Metern und ein Gewicht von dann 150 Kilogramm angegeben.^{[4] [5] [6]} Aus dem achtzehnten und neunzehnten Jahrhundert liegen allerdings Berichte über deutlich größere Tiere vor. So wurde von bis zu fünf Meter langen und über 300 Kilogramm schweren Welsen im Dnepr in der Ukraine berichtet^[7] und ein ohne Eingeweide 375 Kilogramm schweres Tier soll 1731 in der Oder gefangen worden sein. Diese Maße werden von einigen Autoren bis heute übernommen und häufig mit der Anmerkung versehen, dass Tiere dieser Größe heute nicht mehr vorkommen.^{[3] [8] [9]} Die verlässlich dokumentierten größten Fänge im zwanzigsten Jahrhundert waren ein 2,78 Meter langes Tier aus dem Po und ein 148 Kilogramm schweres Exemplar, das in Bulgarien gefangen wurde.^[10] Der Wels ist damit der größte ständig im Süßwasser lebende Fisch Europas. Er wird nur von den Stören (*Acipenser*) übertroffen, die allerdings anadrome Wanderfische sind, die nur zum Laichen in Flüsse eindringen.



Großer gefangener Wels, im Maul ist hinter der Unterlippe der Bereich mit den Bürstenzähnen zu erkennen

Das Alter kann anhand der Zuwachsringe der Wirbel oder Brustflossenstrahlen bestimmt werden. Das höchste dokumentierte Alter liegt bei 60 Jahren in Gefangenschaft und bei 80 Jahren für ein wildlebendes Tier. Schätzungen für das mögliche Höchstalter belaufen sich auf etwa 100 Jahre.^[3]

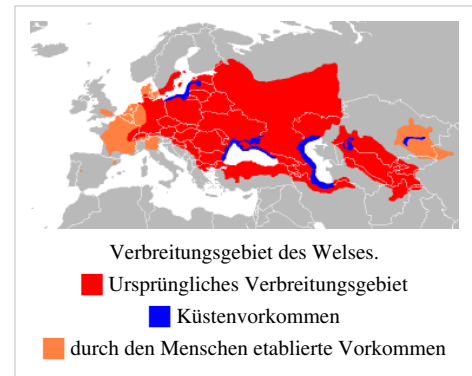
Innere Anatomie und Molekularbiologie

Auf den kräftigen, muskulösen Schlund folgt ein stark dehnbarer Magen, der in drei aufeinanderfolgende Abschnitte gegliedert ist. Der Darm hat drei Windungen, die Gesamtlänge des Verdauungstrakts übersteigt die Körperlänge. Die Leber ist relativ groß. Die Schwimmblase erstreckt sich über etwa 80 Prozent der Körperhöhle und ist damit auffällig groß. Sie weist eine längs verlaufende Scheidewand auf, ist am hinteren Ende mit der Wirbelsäule und über den aus den Rippenknochen hervorgegangenen Weberschen Apparat mit den Hörorganen verbunden. Die Geschlechtsdrüsen sind relativ klein und liegen im hinteren Bereich der Bauchhöhle.^[3]

Der Chromosomensatz besteht aus 30 Paaren ($2n = 60$).^[9]

Vorkommen und Bestände

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet des Welses erstreckt sich von der Elbe und dem Doubs in Ostfrankreich über Südschweden, Ost- und Südosteuropa (mit Ausnahme der Mittelmeerküste) und der Türkei bis zum Aralbecken und Afghanistan. Im Flusssystem des Rheins kommt er natürlich bis etwa zur Mündung des Ills bei Strassburg vor. Subfossile Funde weisen allerdings darauf hin, dass die Art ehemals auch weiter nördlich im Rhein und seinen Nebenflüssen bis zur Mündung in die Nordsee vorkam. Ein mögliches Überbleibsel dieser früheren Verbreitung stellt die Population im Haarlemmermeer in den Niederlanden dar.^[11] Neben stehenden und fließenden Süßgewässern des Inlands findet er sich auch im Kaspischen Meer sowie in Brackwasserbereichen der Ostsee und des Schwarzen Meers.^{[4] [12]}



Vom Menschen wurde die Art als Aquakultur- und Sportfisch auch außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebiets ausgesetzt, so in Spanien, Italien und Kasachstan. In den Beneluxstaaten und in Frankreich wurde sie erfolgreich wiederangesiedelt, auch in Gebieten, in denen sie archäologisch nicht nachweisbar ist, so in Frankreich ab 1857 im Gebiet der Rhone. Im Süden Großbritanniens wurden Welse ab 1880 in Seen ausgesetzt, die Besiedlung größerer Flüsse gelang allerdings kaum, wahrscheinlich auf Grund klimatischer Bedingungen. In Südfinnland und möglicherweise auch in Dänemark wurden die ausgewilderten Bestände wieder ausgerottet. In einigen Regionen, in denen der Wels ursprünglich nicht vorkam, wird er heute als Schädling angesehen, da er die einheimischen Fischbestände bedroht.^[12]

Die Art gilt allgemein als nicht bedroht,^[13] die Bestände sind aber teilweise vom Besatz durch den Menschen abhängig, da die Laichgründe häufig durch den Ausbau von Flüssen bedroht sind.^[4] Im Nordwesten des Verbreitungsgebiets, insbesondere in Südschweden, ist die Zahl der Welse auf Grund ungünstiger klimatischer Bedingungen und weniger geeigneter Lebensräume rückläufig. In Griechenland wurden einzelne Populationen durch ausgesetzte Aristoteleswelse (*Silurus aristotelis*) verdrängt. In der Berner Konvention wird der Wels in Anhang III als geschützte Tierart geführt.^{[9] [12]}

Systematik und Evolution

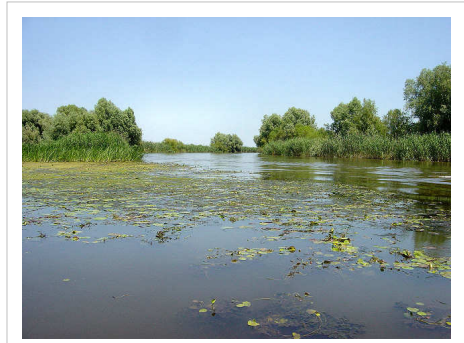
Innerhalb der Gattung *Silurus* kann der Europäische Wels der europäisch-westasiatischen *glanis*-Gruppe zugeordnet werden, die der ostasiatischen *cochinchinensis*-Gruppe gegenübergestellt wird. Das Schwestertaxon könnte *Silurus triostegus* sein, mit dem er die glatte Vorderseite des Brustflossenhartstrahls gemeinsam hat.^[2] Neuere molekularbiologische Untersuchungen zu den Verwandtschaftsverhältnissen fehlen allerdings. Innerhalb der Art *Silurus glanis* werden keine Unterarten unterschieden.

Der Ursprung der Gattung *Silurus* liegt wahrscheinlich in Asien, von wo aus sie über das Kaspische und Schwarze Meer, Dnepr, Wolga und Donau nach Westen vordrang. Beim Europäischen Wels weisen die Populationen verschiedener Regionen nur relativ geringe genetische Unterschiede auf, was darauf hinweist, dass die Art sich nach den Eiszeiten aus einem einzelnen Refugium, wahrscheinlich im Raum der Wolga, ausgebreitet hat.^[14] Die ältesten Fossilfunde, die dem Europäischen Wels zugeordnet werden, sind etwa 8000 Jahre alt.^[3]

Habitat

Welse sind wärmeliebende Fische, die bevorzugt in großen, stehenden oder langsam fließenden Gewässern leben. Brackwasserbereiche in Flussmündungen oder Küstennähe werden bis zu einem Salzgehalt von maximal 15 ‰ besiedelt. Sie bevorzugen dabei Flachwasserbereiche bis maximal etwa 30 Meter Tiefe. Gegenüber Verschmutzung und geringen Sauerstoffkonzentrationen sind die Tiere relativ unempfindlich. Auf Grund eines hohen Hämoglobingehalts des Bluts von 30 bis 35 ‰ sind Welse in der Lage, auch bei geringen Sauerstoffkonzentrationen von bis zu etwa 3 mg/l zu überleben. Ihr physiologisches Temperaturoptimum liegt bei 25 bis 27 Grad Celsius, es werden aber auch deutlich niedrigere Wassertemperaturen gut vertragen, wobei allerdings das Wachstum eingeschränkt sein kann.

Ausgewachsene Tiere bevorzugen ruhige, mit Wasserpflanzen bewachsene Bereiche und sind standorttreue und wahrscheinlich territoriale Einzelgänger. Jungfische im ersten Jahr halten sich dagegen auch in den mittleren, strömenden Bereich von Flüssen auf und können in Gruppen angetroffen werden.



Uferbereich des Wolgadeltas mit reichem Bewuchs an Wasserpflanzen

Lebensweise

Aktivität

Welse sind lichtscheu und überwiegend nachtaktiv, wobei die Aktivitätsmuster sich allerdings abhängig von der Jahreszeit deutlich unterscheiden können. Besonders bei fallendem Luftdruck, der mit Hilfe der Schwimmblase wahrgenommen wird, sind sie auch tagsüber aktiv, sonst ruhen die Tiere bis zum Einbruch der Dunkelheit meist am Grund zwischen Wasserpflanzen, unter überhängenden Ufern oder Baumwurzeln. Ab Wassertemperaturen von sieben bis vier Grad Celsius stellen die Tiere die Nahrungsaufnahme ein. Sie überwintern in Flüssen in Uferspalten oder Gruben in Ufernähe, in Seen im unteren Drittel der Wassersäule oder auf schlammigem Grund liegend.^{[12] [3]}

Zwischen Mai 2009 und Februar 2011 wurden in dem französischen Fluss Rhône Welse bei atypischen Verhaltensweisen beobachtet: die normalerweise einzelgängerischen Tiere wurden in Gruppen angetroffen, welche bis zu 44 groß gewachsene Exemplare umfassten (größte beobachtete Länge: 2,10 Meter). Einerseits handelte es sich nicht um eine Schwarmbildung, da die Schwimmbewegungen unkoordiniert waren und die Tiere teilweise zusammenstießen und andererseits konnte ausgeschlossen werden, dass es den Welsen um Fortpflanzung, der Suche nach Futter oder den Schutz vor Angreifern gegangen sein könnte. Diese Gruppen erreichten eine Biomassedichte von bis zu 40 Kilogramm pro Quadratmeter Flussgrund.^[15]

Ernährung und Beutefang

Welse sind opportunistische Raubfische, die als Beute nahezu alles annehmen, was von der Größe her bewältigt werden kann. Den größten Anteil machen dabei meist diejenigen Fische aus, die in dem entsprechenden Gewässer dominieren wie zum Beispiel Schleien, Rotaugen oder Karpfen. Neben lebenden und toten Fischen werden auch Amphibien, Krustentiere, Insekten, Würmer und andere Wirbellose, junge Wasservögel, sowie gelegentlich Pflanzen und Säugetiere, vor allem Nager, gefressen. Im Vergleich zu anderen großen Süßwasserraubfischen wie Hecht oder Zander fressen große Welse Beutetiere sehr unterschiedlicher Größe, was zu einer effektiveren Nutzung des Nahrungsangebots führt. Aus diesem Grund haben Welse einen geringeren Einfluss auf den Bestand wirtschaftlich bedeutender Fischarten.

Die Beute wird vorwiegend nachts gefangen, wobei die Augen wahrscheinlich keine Rolle spielen. Welse verfügen über einen hervorragenden Geruchs- und Geschmackssinn, der Rezeptoren für süß, sauer, bitter und salzig umfasst, die sich im Maul, an den Lippen, auf den Barteln, aber auch an den Flossen, sowie in der Haut des Kopfes und des Vorderkörpers befinden. Das Gehör der Tiere ist extrem empfindlich und besonders auf Geräusche von über der Wasseroberfläche spezialisiert, was durch eine Verbindung der Schwimmblase mit den Hörorganen über den aus den Rippenknochen hervorgegangenen Weberschen Apparat erreicht wird. Daneben besitzen Welse Elektrorezeptoren und einen ausgeprägten Tastsinn, der auf den Barteln, dem Unterkiefer und dem Seitenlinienorgan beruht. Beutefische werden meist verfolgt und von hinten erfasst, wobei chemische und hydrodynamische Signale im Nachstrom fliehender Fische zur Orientierung genutzt werden.



Kopf eines albinotischen Welses mit gut erkennbaren Barteln

Die Nahrungsaufnahme ist stark von der Wassertemperatur abhängig. Während von November bis März fast keine Nahrung aufgenommen wird, beginnt mit der höheren Verfügbarkeit von Beutetieren im Frühjahr eine Phase intensiverer Nahrungsaufnahme. Im Juni und Juli wandern viele Fische in tiefere Gewässer, so dass die Welse weniger Beute machen. Nach der Laichzeit im August folgt ein weiterer Höhepunkt der Nahrungsaufnahme.^{[3] [12]}

Fortpflanzung und Entwicklung

Die Laichzeit der Welse ist abhängig von der Wassertemperatur und beginnt meist, wenn diese auf 17 bis 18 Grad Celsius angestiegen ist. In Ungarn beginnt sie bereits Anfang April, in Mitteleuropa fällt sie meist auf die Monate Mai bis Juli. Das Männchen bereitet einen Laichplatz vor, indem es eine ufernahe Grube, meist in 40 bis 60 Zentimetern Wassertiefe und häufig von Weidenwurzeln geschützt, mit Schwanzschlägen ausspült und weiches Pflanzenmaterial mit dem Maul an den Untergrund presst. Hier wartet es auf ein geeignetes Weibchen. Dem Laichakt geht ein stürmisches Vorspiel voraus, bei dem das Männchen seine Partnerin nahe der Wasseroberfläche verfolgt. Die Paarung findet meist in den Abendstunden bei Wassertemperaturen von 22 bis 23 Grad Celsius statt. Das Männchen umschwimmt dabei das Weibchen, treibt es um das Nest und stößt mit dem Maul gegen seinen Bauch. Über dem Nest schwimmt das Männchen an die Seite des Weibchens und windet sich um dessen Bauchpartie. Nach wenigen Sekunden befreit sich das Weibchen, sinkt zum Grund und lässt die Eier ab, gefolgt von der Spermienabgabe des Männchens. Der gesamte Prozess wiederholt sich im Laufe von eineinhalb bis zwei Stunden mehrmals. Menge und Größe der Eier schwanken mit dem Ernährungszustand und der Größe des Weibchens, pro Kilogramm Körpergewicht werden etwa 20000 bis 25000 Eier produziert, die einen Durchmesser von 1,4 bis 2 Millimeter aufweisen. Nach der Befruchtung schwellen die Eier an und können bis zum Schlupfzeitpunkt einen Durchmesser von 4,5 Millimeter erreichen. Sie sind sehr klebrig und bilden große Klumpen, in die Wasser nur schlecht eindringt, was zu einer schlechten Sauerstoffversorgung und zu Verpilzung führen kann. Das Männchen bleibt möglicherweise deswegen bis zum Schlüpfen der Brut beim Gelege, bewacht es und fächelt ihm alle drei bis fünf Minuten mit der Schwanzflosse frisches Wasser zu.^[3]

Die kaulquappenähnlichen Larven schlüpfen, abhängig von der Wassertemperatur, nach zwei bis drei Tagen. Unmittelbar nach dem Schlüpfen ist der Nachwuchs weitestgehend hilflos und sinkt auf den Gewässergrund, nach weiteren zwei bis drei Tagen beginnen die Tiere sich aktiv zu bewegen. Sie sind sehr lichtempfindlich, sterben im direkten Sonnenlicht ab und suchen nach Möglichkeit dunkle Gewässerbereiche auf. Der Dottersack ist nach etwa zehn Lebenstagen aufgebraucht, ab diesem Zeitpunkt beginnen die Larven ihre Nahrung am Grund aber auch im Freiwasser zu suchen. Zu Beginn ernähren sie sich vorwiegend von Zooplankton, später erweitert sich das Nahrungsspektrum um Krebstiere, Insektenlarven, kleine Schnecken und *Tubifex*. Nach etwa zwanzig Tagen beginnen die larvalen Merkmale zu verschwinden, zu diesem Zeitpunkt haben die jungen Welse eine Länge

zwischen 2,2 und 2,5 Zentimetern erreicht. Ab einer Körperlänge von 2,5 bis drei Zentimeter beginnen sie anderer Fischbrut nachzustellen. Bei Nahrungsmangel kommt es unter dem Welsnachwuchs zu Kannibalismus, der sich bei anhaltendem Mangel verstärkt. Auch pflanzlicher Detritus wird abhängig von der Nahrungsverfügbarkeit in gewissen Mengen aufgenommen. Generell machen aber im ersten Lebensjahr Wirbellose den weitaus größten Teil der aufgenommenen Nahrung aus.^[3]

Welse wachsen schnell heran und erreichen im ersten Jahr eine Länge von durchschnittlich 20 bis 30 Zentimetern, maximal fast einen halben Meter und bis zu 500 Gramm Gewicht. Mit zwei Jahren werden im Schnitt 40 Zentimeter erreicht und ein Meter mit etwa sechs bis sieben Jahren. Der größte Teil des Wachstums findet temperatur- und nahrungsabhängig im Frühjahr statt. Daher variieren die Wachstumsraten in verschiedenen Regionen des Verbreitungsgebiets abhängig vom Klima deutlich. Die Geschlechtsreife wird bei einem Gewicht von ein bis zwei Kilogramm mit etwa drei bis vier Jahren erreicht, in kalten Klimaten aber auch erst mit etwa neun Jahren. Mit dem Erreichen der Geschlechtsreife nimmt die Rate des Längenwachstums ab, dafür steigt die relative Gewichtszunahme. Insgesamt sind die Wuchsraten bei Männchen bezogen auf Länge und Gewicht höher als bei den Weibchen.^{[12] [4]}

Krankheiten und Parasiten

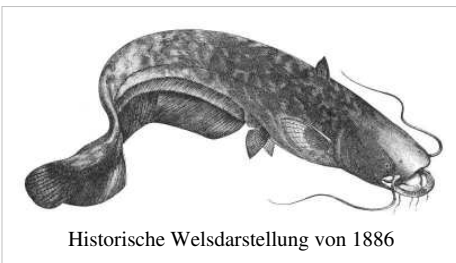
Verschiedene Erkrankungen und Parasiten des Welses sind aus Untersuchungen an Wildfängen und vor allem aus Beobachtungen in der Aquakultur bekannt. Besonders die Eier sind gegenüber Bakterien, Pilzen, Parasiten und Verlusten durch Wasserinsekten wie Käfer, Wanzen und Libellenlarven anfällig. Erwachsene Tiere sind Wirte für verschiedene Bakterien, darunter Flavobakterien und Arten der Gattungen *Aeromonas* und *Vibrio*. An eukaryotischen Parasiten wurden über 50 verschiedene Arten beschrieben, darunter verschiedene Einzeller wie Sporentierchen (Apicomplexa), aber auch Nematoden, Bandwürmer und Fischläuse. In Welszuchten gehen die stärksten Verluste auf Ichthyophthiriose zurück. Ein artspezifisches Virus, das „European sheatfish virus“ (ESV) aus der Gattung *Ranavirus* in der Familie der Iridoviridae, wurde 1989 beschrieben. Daneben ist die Art auch für Viren aus der Familie der Rhabdoviridae wie den Erreger der Frühlingsvirämie der Karpfen empfänglich. In freier Wildbahn spielen Erkrankungen und Parasitenbefall besonders als Folge von Umweltstress wie Verschmutzung oder Sauerstoffmangel eine Rolle, während in der Aquakultur teilweise ganze Jungfischanzuchten erkranken und sterben können.^{[3] [12]}



Etwa 4 mm große Fischlaus

Kulturelle Bedeutung und Nutzung

Auf Grund seiner Größe und auffälligen Gestalt ist der Wels ein bekannter Fisch, der besonders in Osteuropa Eingang in Sagen und Legenden gefunden hat. Sein Fleisch und Fett wurde mancherorts zu Heilzwecken eingesetzt.^[8] Im vierten Jahrhundert wurde er von dem römischen Dichter Decimus Magnus Ausonius als *nostrae mitis balaena Mosellae* („unsere zahmer Wal aus der Mosel“) bezeichnet.^[1] In den Medien wird heute immer wieder über außergewöhnlich große Fänge berichtet sowie gelegentlich über Angriffe auf Haustiere. Ein



Historische Welsdarstellung von 1886

bekannter Fall, der ein nationales und internationales Presseecho fand, war der Wels „Kuno“ im Volksgarten-Weiher bei Mönchengladbach, der 2001 einen jungen Dackel gefressen haben soll.^[16] Junge Welse lassen sich außerdem gut in Kaltwasseraquarien halten, wogegen größere Tiere empfindlicher sind und sich nur für große Schauaquarien

eignen. Für diese werden albinotische Welse gezielt gezüchtet.

Die wirtschaftliche Bedeutung des Welses ist in den verschiedenen Regionen seines Verbreitungsgebiets unterschiedlich. In Ost- und Südosteuropa wird er kommerziell befischt und zunehmend auch in Aquakultur gezogen. Sein Fleisch ist weiß, mild im Geschmack, grätenarm und hat einen Fettgehalt von sechs bis acht Prozent.^[17] Es wird frisch, getrocknet, geräuchert oder gesalzen vermarktet. Die Eier werden am Kaspischen Meer teilweise als Kaviar verwendet. Schwimmblase und Knochen können zu Leim oder Gelatine, die Haut zu Leder verarbeitet werden. In Mitteleuropa gilt er dagegen oft als potentieller Schädling, der die wirtschaftlich genutzten Karpfen- und Schleienbestände reduziert. Da er allerdings vorwiegend wirtschaftlich unbedeutendere Fische frisst, kann sein Einfluss auf die Nutzfischbestände auch positiv sein. Gelegentlich wurden Welse zur biologischen Kontrolle von Karpfenfischen eingesetzt, wozu sie sich allerdings auf Grund ihres relativ breiten Beutespektrums schlechter eignen als andere Raubfische. Außerhalb der kommerziellen Fischerei ist der Wels ein beliebter Sportfisch.^{[12] [8]}

Fischerei

Im Donaoraum werden Welse mindestens seit dem zweiten Jahrhundert mit verschiedenen Methoden befischt. Hierzu wurden meist Berührungsnetze eingesetzt, die aus einem Grundteil und zwei mit einer Rute verbundenen Flügeln bestehen und bei Kontakt mit dem Fisch aus dem Wasser gehoben werden konnten. Alternativ wurde ein hohler Baumstamm als möglicher Unterschlupf versenkt und regelmäßig aus dem Wasser gehoben und kontrolliert. Daneben waren Unterwasserzäune gebräuchlich, bei denen die Welse in Durchlässe getrieben wurden, wo sie mit einer Reuse oder von einem mit Stecheisen ausgerüsteten Fischer gefangen wurden. Auch der Fang mit Leine und Haken, häufig mit Rindfleisch als Köder, sowie die Hamenfischerei waren gebräuchlich, wobei bei letzterer gezielt die Unterschlupfmöglichkeiten in Ufernähe abgesucht wurden. Der moderne Welsfang setzt meist Reusen oder Grundangelruten ein. Der weltweite Fang beträgt über 10.000 Tonnen pro Jahr, wobei der größte Teil der Fänge auf die Staaten der GUS entfällt.^[8]



Angler mit gefangenem Wels

Aquakultur

Europäische Welse werden seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts vor allem in Ungarn in Teichkulturen gezüchtet. Seit den späten 1950er Jahren wurde die Kultur auch in anderen Ländern Ost- und später auch Südost- und Mitteleuropas eingeführt. Neben der Haltung in Teichen hat hier die Kultur in Netzen innerhalb größerer Gewässer und in modernen Kreislaufanlagen zunehmende Bedeutung. Welse können in Gefangenschaft halbkünstlich oder künstlich vermehrt werden. Die halbkünstliche Vermehrung geschieht dabei durch gezieltes Umsetzen in Laichgewässer mit geeignet vorbereiteten Nestern. Zur künstlichen Vermehrung werden die Tiere durch das Injizieren von Hypophysenextrakt behandelt, wonach die Geschlechtsprodukte durch Abstreifen gewonnen und künstlich zusammengebracht werden können.

Der Umfang der Aquakultur Europäischer Welse betrug etwa 2000 Tonnen außerhalb Russlands, wovon etwas über die Hälfte auf Bulgarien entfiel. Problematisch sind vor allem die relativ hohen Kosten im Vergleich zu den außerhalb Europas gezüchteten Welsen aus den Familien der Haiwelse (Pangasiidae), Katzenwelse (Ictaluridae) und Kiemensackwelse (Clariidae). Um die Erträge zu steigern, wurden Versuche unternommen, eingeschlechtliche Bestände zu erzeugen, wobei Männchen ein schnelleres Wachstum und höhere Schlachtausbeuten aufweisen als die Weibchen. Versuche mit triploiden Tieren führten zu verringertem Wachstum und geringeren Überlebensraten.^[8]
^[17]

Literatur

- Jozef Mihálik: *Der Wels*. 2. unveränderte Auflage. Westarp-Wissenschaften, Magdeburg 1995, ISBN 3-89432-655-7 (*Die Neue Brehm-Bücherei*. Band 209)
- Gordon H Copp, J Robert Britton, Julien Cucherousset, Emili Garcia-Berthou, Ruth Kirk, Edmund Peeler, Saulius Stakenas: *Voracious invader or benign feline? A review of the environmental biology of European catfish *Silurus glanis* in its native and introduced ranges*. In: *Fish and Fisheries*. 10, 2009, S. 252–282 (Volltext ^[18] (englisch)).
- Martin Hochleithner: *Welse (Siluridae) – Biologie und Aquakultur*. Aqua Tech Publications, Kitzbühl 2006, ISBN 3-9500968-7-6, S. 71–74.

Weblinks

- Europäischer Wels ^[19] auf Fishbase.org (englisch)
- *Silurus glanis* ^[20] in der Roten Liste gefährdeter Arten der IUCN 2008. Eingestellt von: J. Freyhof, M. Kottelat, 2008. Abgerufen am 6. Januar 2009

Einzelnachweise

- [1] Regina Petz-Glechner: *Die Namen unserer Fische – eine etymologische Spurensuche – 18. Welse*. In: *Österreichs Fischerei*. 59, Nr. 10, 2006, S. 238–239 (Volltext (http://www.oefg1880.at/fischarten/fischnamen/18fischnamen_wels.pdf)).
- [2] Midori Kobayakawa: *Systematic Revision of the Catfish Genus *Silurus*, with Description of a New Species from Thailand and Burma*. In: *Japanese Journal of Ichthyology*. 36, Nr. 2, 1989, S. 155–186.
- [3] Jozef Mihálik: *Der Wels*. 2. unveränderte Auflage. Westarp-Wissenschaften, Magdeburg 1995, ISBN 3-89432-655-7 (*Die Neue Brehm-Bücherei*. Band 209).
- [4] Roland Gerstmeier, Thomas Romig: *Die Süßwasserfische Europas für Naturfreunde und Angler*. 2 Auflage. Franckh-Kosmos, Stuttgart 2003, ISBN 3-440-09483-9, S. 305–308.
- [5] Günther Sterba: *Süßwasserfische der Welt*. 2 Auflage. Urania, Leipzig 1990, ISBN 3-332-00109-4, S. 336, 353.
- [6] Uwe Hartmann: *Süßwasserfische*. 2 Auflage. Ulmer, Stuttgart (Hohenheim) 2002, ISBN 3-8001-4296-1, S. 140–141.
- [7] K. Kessler: *Zur Ichthyologie des südlichen Russland*. In: *Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou*. 29, 1856, S. 350.
- [8] Martin Hochleithner: *Welse (Siluridae) – Biologie und Aquakultur*. Aqua Tech Publications, Kitzbühl 2006, ISBN 3-9500968-7-6, S. 71–74.
- [9] Europäischer Wels (<http://www.fishbase.org/Summary/SpeciesSummary.php?genusname=Silurus&speciesname=glanis&lang=German>) auf Fishbase.org (englisch)
- [10] Eintrag zum Europäischen Wels bei Fishing-Worldrecords ([http://www.fishing-worldrecords.com/catfishes/Silurus glanis](http://www.fishing-worldrecords.com/catfishes/Silurus%20glanis))
- [11] Jürgen Volz: *On the natural population of the catfish, *Silurus glanis*, in the Dutch Rhine delta*. In: *Fischökologie*. 7, 1994, S. 61–70.
- [12] Gordon H Copp, J Robert Britton, Julien Cucherousset, Emili Garcia-Berthou, Ruth Kirk, Edmund Peeler, Saulius Stakenas: *Voracious invader or benign feline? A review of the environmental biology of European catfish *Silurus glanis* in its native and introduced ranges*. In: *Fish and Fisheries*. 10, 2009, S. 252–282 (Volltext (http://invasiber.org/EGarcia/papers/Copp_etal_FF_09.pdf) (englisch)).
- [13] *Silurus glanis* (<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/40713/0>) in der Roten Liste gefährdeter Arten der IUCN 2008. Eingestellt von: J. Freyhof, M. Kottelat, 2008. Abgerufen am 6. Januar 2009
- [14] A. Triantafyllidis, F. Krieg, C.Cottin, T.J. Abatzopoulos, C.Triantaphyllidis, R.Guyomard: *Genetic structure and phylogeography of European catfish (*Silurus glanis*) populations*. In: *Molecular Ecology*. 11, 2002, S. 1039–1055 (Volltext (<http://ichthyology.bio.auth.gr/files/pdf/paper04.pdf>) (englisch)).
- [15] Christoph Seidler (6. Oktober 2011): *Rätselhaftes Schwarmverhalten – Riesenfisch-Plage in der Rhône* (<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/0,1518,790344,00.html>) (de) (HTML). Spiegel Online Abgerufen am 7. Oktober 2011.
- [16] Killer-Wels: Die Legende vom Mörderfisch (http://www.zeit.de/2002/01/200201_kuno_xml) im Onlineangebot der Zeit
- [17] Otomar Linhart, Ludek Stech, Jan Svarc, Marek Rodina, Jean Pear Audebert, Jean Grecu, Roland Billard: *The culture of the European catfish, *Silurus glanis*, in the Czech Republic and in France*. In: *Aquatic living resources*. 15, 2002, S. 139–144 (Volltext (<http://www.alr-journal.org/index.php?option=article&access=standard&Itemid=129&url=/articles/alr/pdf/2002/02/alr2099.pdf>) (englisch)).
- [18] http://invasiber.org/EGarcia/papers/Copp_etal_FF_09.pdf
- [19] <http://www.fishbase.org/Summary/SpeciesSummary.php?genusname=Silurus&speciesname=glanis&lang=German>
- [20] <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/40713/0>

Schwarzstorch

Schwarzstorch

Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)
Systematik
<p><i>Klasse:</i> Vögel (Aves)</p> <p><i>Ordnung:</i> Schreitvögel (Ciconiiformes)</p> <p><i>Familie:</i> Störche (Ciconiidae)</p> <p><i>Gattung:</i> Eigentliche Störche (<i>Ciconia</i>)</p> <p><i>Art:</i> Schwarzstorch</p>
Wissenschaftlicher Name
<i>Ciconia nigra</i>
(Linnaeus, 1758)

Der **Schwarzstorch** (*Ciconia nigra*) ist neben dem Weißstorch (*Ciconia ciconia*) die einzige in Europa brütende Art aus der Vogelfamilie der Störche (*Ciconiidae*).

Im Gegensatz zum Weißstorch ist der Schwarzstorch ein scheuer Bewohner alter, geschlossener Wälder, die Still- und Fließgewässer aufweisen. Trotz des sehr großen Verbreitungsgebietes werden keine Unterarten unterschieden.

Aussehen

Der Schwarzstorch ist etwas kleiner als der Weißstorch (*Ciconia ciconia*). Oberseite, Kopf, Hals und Vorderbrust sind metallisch glänzend schwarz, das Gefieder schillert metallisch je nach Lichteinfall grünlich, purpurn, aber auch kupferfarbig. Nur Brust, Bauch, der rumpfnaher Teil des Unterflügels sowie die Unterschwanzdecken sind weiß. Die Weibchen sind nur geringfügig matter gefärbt als die Männchen, ihr Schnabel ist meistens gerade, während jener der Männchen ganz leicht aufwärts gebogen erscheint. In Gewicht und Größe besteht zwischen den Geschlechtern kein Unterschied. Schnabel und Beine des adulten Vogels sind während der Brutzeit leuchtend rot, im Schlichtkleid aber bräunlich bis matt dunkelrot. Auch die nackten Hautpartien rund um die Augen sowie der Schnabelansatz sind während der Brutsaison leuchtend rötlich gefärbt. Die Beine der Jungvögel sind im ersten Jahr gelbgrünlich und

wechseln langsam über bräunliche Töne ins Rötliche. Ihr Schnabel ist dunkelbraun mit einem leicht rostroten Anflug. Die Gefiederfarbe ist stumpfer, eher tief braunschwarz, der metallische Schimmer fehlt.



Adulter Vogel

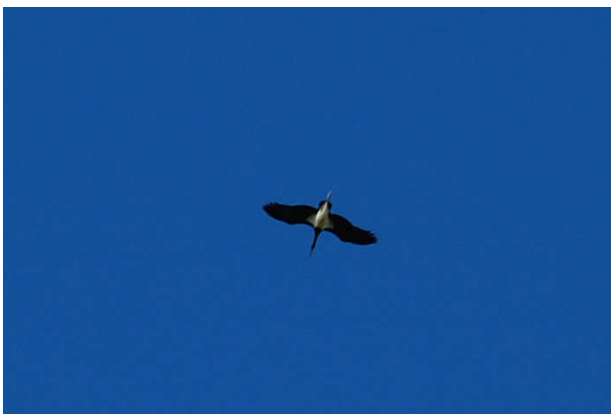


Jungvogel

Flugbild und Flug

Auch im Flug ist der Schwarzstorch in seinen paläarktischen Brutgebieten kaum zu verwechseln. Im Überwinterungsgebiet können bei flüchtiger Betrachtung Verwechslungen mit dem bedeutend kleineren Abdimstorch (*Ciconia abdimii*) vorkommen. Der Schwarzstorch fliegt wie alle *Eigentlichen Störche* mit ausgestrecktem Hals und ausgestreckten Beinen, die deutlich das Schwanzende überragen, Kopf und Schnabel sind leicht abgesenkt. Die Flügel sind etwas schmaler als die des Weißstorches, deutlicher im Flügelbug (Karpalgelenk) abgewinkelt, jedoch ebenso tief gefingert.

Der Flug des Schwarzstorches wirkt leichter und behänder als der des Weißstorches. In Anpassung an seinen Lebensraum hat er eine Flugtechnik entwickelt, bei der die Flügel im Karpalgelenk stark abgewinkelt werden, wodurch die große Flügelspannweite von bis zu zwei Metern erheblich reduziert wird. Diese Flugweise ermöglicht ein problemloseres Einfliegen in den Kronenbereich und ein besseres Manövrieren im Wald. Während der Balz- und territorialen Synchronflüge spreizen Schwarzstörche häufig die leuchtend weißen Unterschwanzfedern, ein Verhalten, das in der Fachsprache als *Flaggezeigen* oder *Ausflaggen* bekannt ist.



Flugbild eines Schwarzstorchs



Auffliegender Schwarzstorch

Maße und Gewicht

Die Gesamtlänge des Schwarzstorches beträgt im Mittel knapp 100 Zentimeter, er ist damit um etwa zehn Prozent kleiner als ein durchschnittlich großer Weißstorch. Ein adulter Vogel wiegt fast drei Kilogramm, ein Erstzieher etwa zweieinhalb. Damit sind Schwarzstörche im Durchschnitt um 10 bis 20 Prozent leichter als Weißstörche. Bei einer Flügellänge von bis zu 57,5 Zentimetern kann die Gesamtspannweite knapp zwei Meter erreichen. Der Schnabel eines erwachsenen Vogels ist bei einer Schnabelhöhe von etwa drei Zentimetern bis zu 19,5 Zentimeter lang.

Stimme

Im Gegensatz zum Weißstorch ist der Schwarzstorch stimmbegabt. Zwar kommt auch bei ihm Schnabelklappen als Instrumentallaut vor, doch verfügt er außerdem über ein breites Repertoire an lauten und leisen Rufen und Gesängen.

Während der Balz, vor allem beim Synchronfliegen und bei Nestanflügen, ist ein nicht sehr lautes, melodisch-flötendes *Flie-höö*, das verschiedentlich variiert und moduliert wird, zu hören. Es kann entfernt etwa an den Flugruf des Wespenbussards erinnern. In Aggressionssituationen wird dieses Gesangselement lauter, schärfer, zuweilen auch scharf fauchend. Daneben verfügen Schwarzstörche über ein breites Band an verschiedenen Kontaktlauten und Kontaktrufen. Schnabelklappen ist entweder ein Stress- oder Erregungsklappen. Es geht der Kopulation voraus und ist auch in Aggressionssituationen zu hören.

Die Jungvögel betteln ausgiebig mit verschiedenen, zum Teil etwas entenartig klingenden Lauten. Ältere Jungstörche stoßen in Bedrohungssituationen einen tiefen, auf *uuuaaa* vokalisierten Laut aus, der unter Vogelkundlern als *Grölen* bekannt ist.

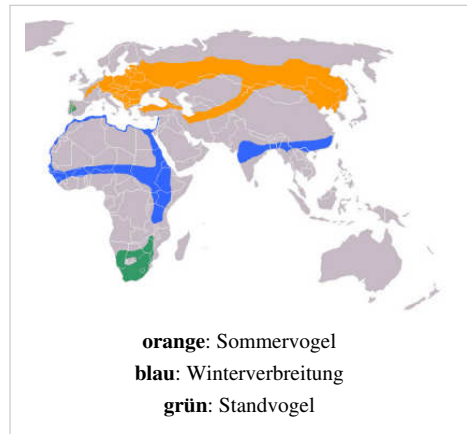
Lebensraum

Anders als sein bekannterer Verwandter, der Weißstorch, lebt der Schwarzstorch meistens verborgen in alten, aber nicht zu dichten, reich strukturierten Wäldern; Laubwälder und Laubmischwälder mit Lichtungen, Fließgewässern, Tümpeln und Teichen sind sein idealer Lebensraum. Ebenso gehören walddaher gelegene, feuchte, extensiv genutzte Wiesen zu einem optimalen Schwarzstorchhabitat. Alte Schwarzstorchreviere liegen fast immer in geschlossenen, meistens über 100 Hektar großen Waldgebieten. Mit der dichteren Besiedelung und dem daraus resultierenden Mangel an optimalen Brutplätzen wurden in den letzten Jahren auch Brutansiedelungen in kleinen Waldgebieten, in Einzelfällen sogar in kleinen Feldgehölzen festgestellt.

Schwarzstörche sind sehr empfindlich gegenüber Störungen und meiden daher weitgehend die Nähe von menschlichen Siedlungen; die verschiedentlich aufgestellte Behauptung, der Schwarzstorch brüte in Transkaukasien auch im Bereich menschlicher Siedlungen, ließ sich durch neuere Untersuchungen nicht stützen.

Verbreitung

In Nord- und Mitteleuropa kommt der Schwarzstorch in größerer Regelmäßigkeit, aber immer noch sehr lückenhaft etwa östlich von 11 bis 13° östlicher Länge vor. Die westlich davon liegenden Brutvorkommen sind mit Ausnahme der zum Großteil residenten iberischen Populationen Ausbreitungsgebiete, die erst seit wenigen Jahren besiedelt werden. Ein weit vorgeschobener Ausbreitungskeil reicht derzeit von den Waldgebieten der belgischen und luxemburgischen Ardennen über Nordost- und Zentralfrankreich südwestwärts bis ins Perigord. Im Norden brütet die Art von Dänemark nach Osten bis Ussurien an der Pazifikküste. Die Nordgrenze seiner paläarktischen Verbreitung schwankt um 60° N, die Südgrenze ist uneinheitlich, da die Art Wüsten- und Steppengebiete nicht dauerhaft besiedelt.



In seinem gesamten asiatischen Verbreitungsgebiet ist der Schwarzstorch ein sehr seltener Brutvogel mit nur äußerst lückenhafter Verbreitung.

Weitgehend isolierte Vorkommen bestehen in Westspanien und Ostportugal, in der nördlichen Türkei, im Kaukasusgebiet, in Südwestafghanistan, auf der Koreanischen Halbinsel sowie in der Republik Südafrika nordwärts bis Simbabwe und Sambia. Wie sich diese südafrikanischen Bestände entwickelt haben, ist nicht bekannt; zur Zeit stehen sie in keinem Zugzusammenhang mit den europäischen und asiatischen Populationen.

Die vertikale Verbreitung der Vorkommen ist sehr unterschiedlich und reicht in Europa von den Tieflandgebieten bis in die submontane Stufe der Laubmischwälder, in Zentralasien werden ausschließlich Wälder der submontanen und montanen Stufe besiedelt.

Nahrung

Die Nahrung des Schwarzstorchs setzt sich in viel höherem Maße als beim Weißstorch aus Tieren zusammen, die im oder am Wasser leben. Dabei spielen Fische und Rundmäuler die größte Rolle. Daneben werden auch abhängig vom verfügbaren Angebot Amphibien und Wirbellose erbeutet; der Anteil der Säugetiere ist im Vergleich zum Weißstorch gering.

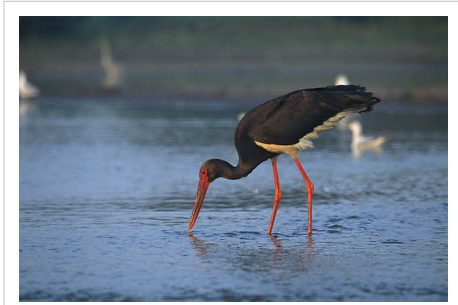
Unter den Fischen gehören offenbar Forellen zur Hauptbeute, gefolgt von Groppen, Aalen und während der ersten beiden Fütterungswochen Elritzen und Bachschmerlen. Dort, wo Bachneunauge und Flussneunauge in Schwarzstorchhabitaten vorkommen, zählen auch diese Rundmäuler zu den Beutetieren der Art. Genauere Angaben zu erbeuteten Amphibien sind kaum vorhanden, es scheint sich jedoch vor allem um Frösche und Molche zu handeln, während Kröten wohl nur bei starker Nahrungsknappheit angenommen werden. Reptilien, insbesondere junge Ringelnattern, wurden selten als Beutetiere festgestellt.



Unter den Wirbellosen überwiegen ebenfalls wassergebundene, zumindest aber feuchtigkeitsliebende Arten, wie verschiedene Schwimmkäfer, Wasserkäfer und deren Larvenstadien, sowie in nicht unbeträchtlichem Ausmaß die Larven verschiedener Köcherfliegen und Libellen.

Welchen Anteil Säugetiere, insbesondere Echte Mäuse, Wühlmäuse und Spitzmäuse, an der Nahrung haben, ist nicht genau bekannt. In den Speiballen sind ihre Reste auf Grund der weitgehend vollständigen Verdauung der Fisch- und Amphibiennahrung jedoch wahrscheinlich überrepräsentiert.

Ferner nimmt der Schwarzstorch regelmäßig Pflanzen zu sich und verfüttert sie auch an die Jungen. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Moose und Wasserpflanzen. Verschiedene Autoren sprechen dieser vegetarischen Beikost eine Funktion bei der Gewöllebildung zu und vermuten auch, dass sie den Storch mit gewissen Spurenelementen, vor allem mit Mangan versorgt.



Adulter Schwarzstorch auf Nahrungssuche

Nahrungserwerb

Die Nahrung wird meistens gemessen schreitend im Wasser, an feuchten Waldstellen oder auf feuchten Wiesen erbeutet. Kurze, schnelle Verfolgungen unter Zuhilfenahme der Flügel kommen vor. Schwarzstörche jagen meistens in seichem Wasser, doch wurden auch Störche bis zum Bauchgefieder im Wasser watend beobachtet. Der Schwarzstorch jagt sowohl auf Sicht als auch sensorisch durch Sondierbewegungen des Schnabels im Schlamm oder trüben Wasser, obwohl sein bevorzugtes Nahrungshabitat klare Bäche mit kiesigem Untergrund sind. Häufig werden bei der Wasserjagd die Flügel ausgebreitet, eine Methode, die *Flügelmanteln* oder englisch *canopy feeding* genannt wird. Möglicherweise werden dadurch die Lichtreflexionen auf dem Wasser gemildert, es könnte aber auch sein, dass den verfolgten Fischen durch die Lichtabschirmung eine Fluchthöhle vorgetäuscht wird und sie so leichter zu erbeuten sind.

Die Beute wird nicht aufgespießt, sondern mit dem Schnabel ergriffen. Größere Beutetiere werden noch im Schnabel weichgeknetet, bevor sie mit dem Kopf voran verschlungen werden. Um die Beutetiere zu wenden, werden sie zuweilen in die Luft geschleudert, manchmal aber auch am Gewässerrand abgelegt und erst dort verzehrt.

Verhalten

Allgemein

Wohl in seinem gesamten Verbreitungsgebiet ist der Schwarzstorch ein scheuer Kulturflüchter, der zum Teil äußerst sensibel auf Störungen in seinem Brutgebiet reagiert. Vor allem in den ersten Wochen nach der Ankunft im Brutgebiet ist diese Störanfälligkeit sehr ausgeprägt.

Seine Aktivität beginnt mit dem ersten Nahrungsflug in der Morgendämmerung und endet kurz nach Sonnenuntergang. Er ist während der Brutzeit streng territorial und auch außerhalb dieser weniger gesellig als der Weißstorch. Auf dem Zug finden sich jedoch größere Gruppen zusammen, die gemeinsam Rast- und Ruheplätze sowie die Nahrungsgründe aufsuchen.

Ruhe- und Komfortverhalten

Schwarzstörche führen eine sehr penible Gefiederpflege durch und baden gerne und ausgiebig („Komfortverhalten“). Dabei tauchen sie mit dem gesamten Körper ins Wasser. Bei Alt- und Jungvögeln wird regelmäßig soziale Gefiederpflege festgestellt. Während der Ruhe- und Schlafperioden stecken die Störche den Schnabel ins aufgeplusterte Hals- und Brustgefieder; oft stehen sie in diesen Ruheperioden auf einem Bein. Während der Huderperiode schläft das Weibchen im Nest, das Männchen sucht seinen Schlafplatz in der unmittelbaren Umgebung, in der Regel mit gutem Sichtkontakt zum Nest. Wenn die Jungen nicht mehr gehudert werden müssen, schläft ein Altvogel stehend am Nestrand.

Aggressionsverhalten

Während der Balz- und Brutzeit ist der Schwarzstorch streng territorial. Das Territorium wird während der Reviergründung durch eindrucksvolle Revierflüge markiert, Eindringlinge werden energisch davon ferngehalten. Artgenossen werden vom Nest mit seltsam anmutenden Tänzen vertrieben. Dabei sträubt der Vogel die weißen Unterschwanzdecken, tritt von einem Bein auf das andere und führt mit dem Kopf schlängelnde Bewegungen aus. Häufig ist dieser Tanz von stöhnenden Rufreihen begleitet. Angriffe mit Körperkontakt unterbleiben aber meistens; sie wurden unter Artgenossen selten beobachtet, können aber recht heftig sein und zu Verletzungen führen. Solche Auseinandersetzungen werden auch im Fluge ausgetragen.

Brutbiologie

Schwarzstörche führen eine, wie neueste Beobachtungen zeigen, nicht immer ganz monogame Brutsaisonehe. Sie werden frühestens im dritten Lebensjahr geschlechtsreif, schreiten aber meistens erst ein Jahr später zur ersten Brut. Auf Grund der sehr großen Brutplatztreue beider Partner kommt es häufig zu Wiederverpaarungen, auch über viele Jahre hinweg. Der zuerst im Brutrevier ankommende Vogel – es handelt sich dabei häufiger um das Männchen – wartet auf dem Nest oder nahe dabei auf den Partner; zuweilen, aber nicht immer, beginnt er auch sofort mit Instandsetzungsarbeiten am Nest oder, bei Revierbegründungen, mit dem Nestbau. Diese Warteperiode kann in Extremfällen bis zu 40 Tage dauern, ein oder zwei Wochen sind aber die Regel. Nur selten kommen beide Vögel am gleichen Tag am Niststandort an. Das vereinte Paar beginnt sofort mit Nestbau oder Nestinstandsetzung und markiert das Territorium mit eindrucksvollen Schauflügen; die dabei in große Höhen aufsteigenden Vögel zeigen immer synchrone Flugbewegungen, auch während der simulierten spiraligen Abstürze, dem sogenannten *Wuchteln*. Häufig werden bei diesen Revierflügen die weißen Unterschwanzdeckfedern gespreizt.

In dieser Zeit kopulieren die Störche häufig, vornehmlich in den Vormittagsstunden und meistens auf dem Hauptnest.

Neststandort und Nest

Schwarzstörche bauen umfangreiche Baum- oder Felsennester. Die Baumnester liegen im mittleren, häufiger aber im oberen Drittel verschiedener Laub- und Nadelbäume, meistens in Stammnähe, gelegentlich aber auch weit vom Stamm entfernt auf weit ausladenden starken Ästen. Unter den Horstbäumen ist eine Bevorzugung der Eiche festzustellen, wohl vor allem deshalb, weil Eichen schon im mittleren Stammabschnitt starke Äste mit vielen Verzweigungen ausbilden, die als stabile Nestauflage gut geeignet sind. Bei Baumhorsten liegt der Horst oft auf Überständern, also Bäumen, die andere in der Höhe überragen, häufig auch auf Randbäumen an Lichtungen. Solche Lagen ermöglichen ein leichtes Einfliegen in den Horstbereich. Felsenhorste werden in der Regel auf relativ niedrigen, oft teilweise oder ganz überdachten Felssimsen errichtet, wobei die Felshöhe selbst und die Höhenlage des Nestes innerhalb des Felsens sehr unterschiedlich sein kann.

Der Schwarzstorch benutzt seine Nester oft über viele Jahre hinweg, setzt sie immer wieder instand und erweitert sie, sodass sie beträchtliche Ausmaße und ein großes Gewicht erreichen können, was bei zu schwacher Nestunterlage nicht selten zu Nestabstürzen führt. Die Horste sind selten kreisrund, sondern eher rundoval mit Maßen von etwa 150 × 120 Zentimetern bei einer Höhe von rund 50 Zentimetern. Diese Ausmaße können jedoch um Einiges überschritten werden. Oft legt ein Revierpaar neben dem Hauptnest noch einige Ausweichnester an.

Gelege und Brut

Der Zeitpunkt der Eiablage ist von der geographischen Lage und den klimatischen Bedingungen abhängig. In Mitteleuropa beginnt sie selten vor Mitte April. Die westlichen Störche beginnen eher früher zu brüten, die östlichen später. Die südafrikanische Brutzeit fällt in den dortigen Winter und erreicht ihren Gipfel in den Monaten Juni und Juli.

Ein Vollgelege besteht am häufigsten aus vier rundovalen, anfangs grünlichen, später reinweißen Eiern in der mittleren Größe von $66 \times 48,5$ Millimetern. Es kommen auch Gelege mit drei bis sieben Eiern vor. Nachgelege enthalten selten mehr als drei Eier.

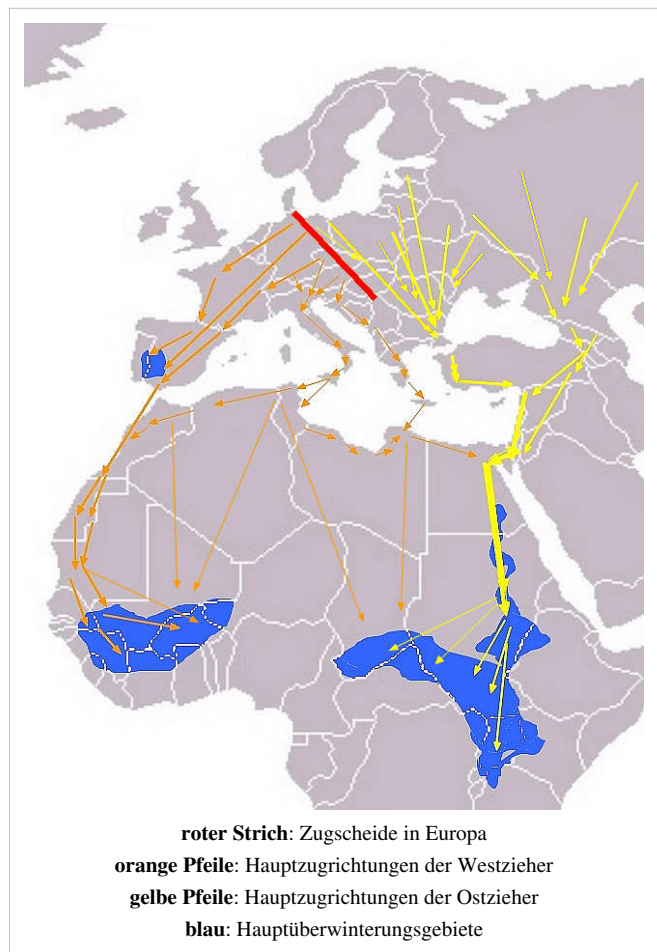
Die Eier werden in Abständen von zwei Tagen gelegt; das Weibchen beginnt meistens nach dem zweiten Ei fest zu brüten, sodass die Küken in Abständen bis zu sechs Tagen schlüpfen und erhebliche Größen- und Entwicklungsunterschiede zwischen den Küken bestehen können. Beide Elternteile brüten, nachts jedoch immer das Weibchen. Gelegentlich wird das Weibchen während der Brutzeit vom Männchen mit Nahrung versorgt. Die mittlere Brutzeit beträgt 34 bis 38 Tage. In den ersten drei bis vier Wochen werden die Jungstörche ständig von einem Altstorch bewacht und wenn nötig gehudert oder beschattet. Die Fütterung übernimmt zuerst ausschließlich das Männchen, nach der zweiten Lebenswoche, manchmal auch erst später, füttern beide Elternteile. Mit 21 Tagen können die Jungen zumindest kurzzeitig aufrecht stehen, mit etwa 60 bis 70 Tagen sind sie flügge. Die Jungstörche werden noch zwei bis vier Wochen von den Eltern betreut und kehren auch noch oft zum Nest zurück. Danach verlassen sie meistens in Zugrichtung und vor den Altvögeln das Aufwuchsgebiet.

Wanderungen

Der Schwarzstorch ist im größten Teil seines großen Verbreitungsgebietes ein obligater Langstreckenzieher, nur Teile der Populationen in Westspanien und Ostportugal sowie die südafrikanischen Schwarzstörche sind Standvögel. Wie der Weißstorch ist auch der Schwarzstorch vor allem ein Thermikzieher, der aber in größerer Zahl als dieser das Mittelmeer überquert, da er längere Strecken im Schlagflug zurücklegen kann. Die Sahara wird meistens auf küstennahen Strecken umflogen, beziehungsweise nur in ihren Randbereichen gestreift. Ein nicht unbeträchtlicher Teil der Störche wählt jedoch auch Oasenrouten und überquert die zentrale Sahara.

Westzieher

Unter den Westziehern wählen etwa 10 Prozent die Passage Sizilien – Cap Bon, Tunesien, während die Inselbrücke der Ägäis seltener beflogen wird. In der Regel überfliegen die Westzieher das Mittelmeer jedoch in der Umgebung von Gibraltar. Mit der fortschreitenden Westausbreitung der Art steigt auch die Anzahl der Westzieher, die zum Teil schon in Südspanien und Südportugal überwintern, meistens aber bis Westafrika, insbesondere in die Niger-Feuchtgebiete und nach Senegambien weiterziehen.



Ostzieher

Die Ostzieher wählen die Bosphorus-Sinai-Niltal-Route und überwintern in Ostafrika. Die Überwinterungsgebiete der in Mittelasien brütenden Störche liegen zum Teil ebenfalls in Ostafrika sowie in Indien südlich des Himalayas, aber meistens nördlich des Äquators, die der Fernoststörche in Indochina sowie im südlichen China. Die asiatischen Hochgebirge werden oft überflogen; ziehende Störche wurden im Karakorum in Höhen von 8000 Metern beobachtet.

Zugscheide in Europa

Die uneinheitliche Zugscheide zwischen Ost- und Westziehern liegt im östlichen Mitteleuropa etwa bei 16° Ost und zieht sich nach Norden bis auf etwa 10° Ost. Die Zugscheiden der asiatischen Populationen sind nicht bekannt. Die südafrikanischen Störche nomadisieren außerhalb der Brutzeit.

Zugzeiten in Europa

Der Wegzug der Störche aus ihren Bruträumen beginnt Mitte August mit dem Abzug der Jungstörche und dauert bis Ende September. Innerhalb der Zugscheidengebiete kommt es vor, dass sowohl Partner als auch Geschwister unterschiedliche Routen wählen. Die Zugleistungen beim Wegzug liegen zwischen 100 und 250 Tageskilometern mit Tagesmaximalstrecken von über 500 Kilometern. Der Heimzug erfolgt etwas zügiger; ab Mitte März treffen die ersten mitteleuropäischen Störche wieder im Brutgebiet ein.

Bestand und Bedrohung

Die europäischen Schwarzstorchbestände nehmen besonders im Westen Mitteleuropas seit etwa 25 Jahren leicht zu. Im Osten hingegen bestehen uneinheitliche Bestandsentwicklungen, in einigen Staaten sind auch erhebliche Bestandsabnahmen festzustellen. Auffallend ist die vergleichsweise geringe Reproduktionsrate der Oststörche, während die der Weststörche anhaltend hoch bleibt. Über die Bestandssituation in Mittel- und Ostasien liegen keine aktuellen Angaben vor, Einzelzahlen deuten jedoch eher auf einen Bestandsrückgang hin.



Schwarzstorch im Duisburger Zoo

In Europa besteht ein Trend zu einer Arealausweitung nach Westen und Nordwesten, der sich insbesondere nach 1995 deutlich verstärkt hat. Einzelbruten im südlichen Baden-Württemberg deuten auf eine beginnende Arealausweitung in diesen Bereichen hin. Aus Vorarlberg liegen bisher nur Einzelbeobachtungen vor allem zu den Zugzeiten vor. Brutnachweise fehlen hier, ebenso auch aus der Schweiz. Rheinabwärts brütet die Art bereits in nicht unbeträchtlichen Zahlen in Rheinland-Pfalz und in Nordrhein-Westfalen. 2005 brüteten in Deutschland mindestens 500 bis 530 Paare^[1], während die Zahl der Brutpaare Anfang der 1970er Jahre noch unter 50 lag. Neuerdings werden auch aus Norditalien wieder Bruten gemeldet. Besonders stürmisch verläuft die Arealausweitung über die belgischen Ardennen nach Nordostfrankreich, ohne dass dahinterliegende Regionen bereits aufgefüllt wären.

Insgesamt werden die europäischen Bestände auf etwa 7000 bis 11.000 Brutpaare geschätzt, was ungefähr der Hälfte des Weltbestandes entspricht. Die größten Vorkommen mit je über 1000 Brutpaaren liegen in Polen und in Weißrussland.

Die IUCN sieht die Schwarzstorchbestände zur Zeit nicht gefährdet (*LC = least concern*), in den europäischen Listen wird die Art trotz des positiven Populationstrends mit *R (= rare – selten)* eingestuft. Auf Grund der global sehr geringen Individuenzahl von maximal etwa 40.000 Tieren scheint sie besonders durch mangelnden genetischen Austausch sowie durch Zugverluste (insbesondere Abschuss in einigen südeuropäischen und nordafrikanischen Staaten) sowie durch Probleme in den Überwinterungsgebieten gefährdet. Vor allem Jungstörche verunglücken sehr

häufig auf ihrem ersten Zug an Hochspannungsleitungen und Windstromanlagen. In den Brutgebieten sind nach wie vor negative Habitatsveränderungen sowie Störungen am Brutplatz die schwerwiegendsten Gefährdungsursachen.

Bastardisierungen

Zwischen Schwarz- und Weißstorch wurden bisher keine Bastardisierungen in freier Natur beobachtet. In den Zoos von Basel, Köln und Tallinn kam es jedoch zu solchen Artkreuzungen. Die Hybriden bildeten intermediär unterschiedliche Gefiederfärbungen aus; über ihre Fertilität ist nichts bekannt.

Namensherleitung

Der deutsche Name Storch (althochdeutsch *storah*, mittelhochdeutsch *storsche*) weist keine Verbindung zu nicht germanischen Sprachen auf. Der Gattungsname *ciconia* ist bei Plinius belegt und benennt unterschiedliche Schreitvögel. Das lateinische Farbadjektiv *nigra* bedeutet *schwarz*.

Kulturgeschichtliches

In vorchristlich-germanischer Zeit sah man den Schwarzstorch als einen der Begleiter Odins; ein im Schwedischen noch immer gebräuchlicher volkstümlicher Name ist *Odensvala*, *Schwalbe des Odin*. Aus dem Mittelalter gibt es nur wenige Hinweise auf eine genaue Kenntnis der Art, doch wird sie im Falkenbuch Kaiser Friedrich II. (*De arte venandi cum avibus*) in einigen sehr naturgetreuen Abbildungen dargestellt. Im Allgemeinen gilt der Schwarzstorch vom Mittelalter bis in die Neuzeit als Gegenspieler des verehrten und positiv besetzten Weißstorches und wird demgemäß als Kündler von Unheil, Krankheit und Krieg angesehen. Dieser Volksaberglaube, der Schwarzstorch verheiße nahendes Unglück, ist in manchen Regionen des südöstlichen Europas noch immer lebendig.

Literatur

- Gerd Janssen, Martin Hormann, Carsten Rohde: *Der Schwarzstorch – Ciconia nigra*. Die Neue Brehm-Bücherei. Bd 468. Westarp-Wissenschaften, Hohenwarsleben 2004. ISBN 3-89432-219-5.
- Peter Schröder, Gerd Burmeister: *Der Schwarzstorch. Ciconia nigra*. Ziemsen, Wittenberg 1974, Westarp-Wissenschaften, Hohenwarsleben 2004. ISBN 3-89432-219-5.
- Hans-Günther Bauer, Peter Berthold: *Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung*. Aula, Wiesbaden 1997, S. 45 f. ISBN 3-89104-613-8.
- Urs N. Glutz von Blotzheim (Hrsg.): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Bd 1. Gaviiformes – Phoenicopteriformes. Aula, Wiesbaden 1987, S. 415–427 (2.Aufl.). ISBN 3-89104-457-7.

Weblinks

- *Ciconia nigra* ^[2] in der Roten Liste gefährdeter Arten der IUCN 2008. Eingestellt von: BirdLife International, 2008. Abgerufen am 31. Januar 2009
 - Videos, Fotos und Tonaufnahmen zu *Ciconia nigra* ^[3] in der Internet Bird Collection ^[4]
 - BirdLife International: *Ciconia nigra* ^[5] (englisch, PDF; 225 kB)
 - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen ^[6] LANUV NRW 2010
-

Einzelnachweise

- [1] Sudfeldt, C., R. Dröschmeister, M. Flade, C. Grüneberg, A. Mitschke, J. Schwarz & J. Wahl (2009): Vögel in Deutschland – 2009. DDA, BfN, LAG VSW, Münster
 - [2] <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/106003830/0>
 - [3] <http://ibc.lynxeds.com/species/black-stork-ciconia-nigra>
 - [4] <http://ibc.lynxeds.com/>
 - [5] <http://www.birdlife.org/datazone/userfiles/file/Species/BirdsInEuropeII/BiE2004Sp3830.pdf>
 - [6] <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103175>
-

Kormoran (Art)

Kormoran

Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)
Systematik
<div>Klasse: Vögel (Aves)</div> <div>Ordnung: Ruderfüßer (Pelecaniformes)</div> <div>Familie: Kormorane (Phalacrocoracidae)</div> <div>Gattung: Kormorane (<i>Phalacrocorax</i>)</div> <div>Art: Kormoran</div>
Wissenschaftlicher Name
<i>Phalacrocorax carbo</i>
(Linnaeus, 1758)

Der **Kormoran** (*Phalacrocorax carbo*) ist eine Vogelart aus der Familie der Kormorane (Phalacrocoracidae). Das Verbreitungsgebiet der Art umfasst große Teile Europas, Asiens und Afrikas, außerdem Australien und Neuseeland sowie Grönland und die Ostküste Nordamerikas. Die Nahrung besteht wie bei allen Vertretern der Gattung *Phalacrocorax* fast ausschließlich aus Fisch. Kormorane sind zu allen Jahreszeiten gesellig, die Brutkolonien liegen an Küsten oder größeren Gewässern. Bestand und Verbreitung der Art wurden in Europa durch massive menschliche Verfolgung stark beeinflusst, im mitteleuropäischen Binnenland war die Art zeitweise fast ausgerottet. In den letzten Jahrzehnten ist eine deutliche Bestandserholung zu verzeichnen. Der Kormoran war in Deutschland Vogel des Jahres 2010.

Beschreibung

Kormorane sind knapp gänsegroß, sie haben eine Körperlänge von 77 bis 94 cm und eine Flügelspannweite von 121 bis 149 cm. Männchen sind etwas größer und schwerer als Weibchen. Die Gewichte von Männchen schwanken zwischen 1975 und 3180 g, Weibchen erreichen 1673-2555 g. Männliche Brutvögel auf Rügen hatten Flügellängen von 334 bis 382 mm, im Mittel 358,5 mm, Weibchen erreichten dort 321 bis 357 mm, im Mittel 335,0 mm.^[1] Der relativ große Schnabel ist wie bei allen Arten der Gattung am Ende hakenförmig.

Im Prachtkleid ist das Gefieder der auch in Mitteleuropa verbreiteten Unterart *P. c. sinensis* überwiegend schwarz, bei Sonnenschein glänzen die Federn metallisch grün oder bläulich. Die Deckfedern des Oberflügels schimmern bronzefarben und sind glänzend schwarz gerandet, der Oberflügel wirkt daher geschuppt. Scheitel und Nacken sind mit feinen weißen Federn durchsetzt. Am Hinterkopf befindet sich ein Schopf, der durch etwa 4 cm lange, abstehende Federn entsteht. Am Schnabelgrund befindet sich eine nackte, gelbe Hautpartie, die breit weiß gerandet ist, außerdem zeigt der äußere Schenkelansatz einen weißen Fleck. Die Geschlechter unterscheiden sich bezüglich der Färbung nicht.

Im Schlichtkleid fehlen die weiße Befiederung an Scheitel und Hals sowie der weiße Schenkelfleck. Die weiße Partie am Schnabelgrund ist breiter, schmutzig weiß und weniger scharf vom ansonsten schwarzen Hals- und Kopfgefieder abgesetzt. Der Schopf ist nur angedeutet.



Kormoran im Schlichtkleid



Kormoran - Gefiederstruktur

Vögel der Unterart *P. c. sinensis* sind im Jugendkleid überwiegend braun bis schwarzbraun, die Oberseite zeigt einen schwachem Metallschimmer. Die Schulterfedern und die Flügeldecken sind braun mit glänzend schwarzbraunen Säumen. Die Halsseiten sind weiß gestrichelt, die Federn an Kehle und Vorderbrust sind weißlich gerandet. Schwanzfedern und Schwingen sind schwarzbraun mit hellen Spitzen, die Armschwinge zeigen weniger Stahlglanz als die adulter Vögel. Die Unterseite des Rumpfes ist sehr variabel und in sehr unterschiedlicher Ausdehnung bräunlich oder schmutzig weiß, nur selten rein weiß. Kopf, Hals und Schenkelansatz zeigen zahlreiche weiße Haarfederchen, die am Ende einen feinen Pinsel tragen. Die Tiere sind nach vier Jahren ausgefärbt.



Vorjähriger Kormoran

Bei adulten Vögeln ist die Iris smaragdgrün, bei jüngeren Vögeln graubraun oder graugrün. Der Oberschnabel ist bleigrau mit schwärzlichem First; der Unterschnabel ist horn gelb, an der Spitze grau. Die Beine und die Füße sind in allen Altersgruppen schwarz.

Lautäußerungen

Kormorane sind abseits der Brutplätze meist stumm. Die Rufe in den Kolonien sind tief und kehlig krächzend. Der häufigste Ruf klingt etwa wie „chrochrochro“; dieser Ruf wird variiert. Die Stimmföhlungsrufe lassen sich mit „chroho-chroho-chroho“ beschreiben, die Rufe bei der Paarungsaufforderung klingen wie „kra-orrr“ oder „à-orrr“.

Verbreitung und Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet der Art umfasst große Teile der Alten Welt, außerdem Australien und Neuseeland sowie Grönland und die Ostküste Nordamerikas. Kormorane sind an Wasser gebunden, die Brutkolonien liegen sowohl an Meeresküsten als auch an den Ufern größerer Flüsse und Seen.

Systematik

Meist werden sechs Unterarten anerkannt^[2]:

- *P. c. carbo* (Nominatform): Ostkanada über Grönland und Island bis zu den Britischen Inseln und Norwegen.
- *P. c. sinensis*: Zentral- und Südeuropa bis Indien und China im Osten; kleiner und grünlicher und meist mehr weiß auf der Kehle als *P. c. carbo*.
- *P. c. hanedae*: Japan, möglicherweise synonym mit *P. c. sinensis*.
- *P. c. marrocanus*: Nordwest-Afrika; Färbung zwischen *P. c. sinensis* und *P. c. lucidus*.
- *P. c. lucidus* (Weißbrustkormoran): Küstengebiete des westlichen und südlichen Afrika, inneres Ostafrika, kleiner und grünlicher als Nominatform, weißer Bereich meist bis zur Brust oder zum Bauch ausgedehnt, tritt auch in einer dunklen Morphe auf, die an *P. c. sinensis* erinnert; oft als eigenständige Art angesehen.
- *P. c. novaehollandiae*: Australien, Tasmanien, Neuseeland, Chatham-Inseln, wird gelegentlich in weitere Unterarten (*P. c. carboides* in Australien und *P. c. steadi* in Neuseeland) aufgeteilt, könnte auch eine eigenständige Art darstellen.

Jagdweise und Nahrung

Die Jagd auf Fische erfolgt tauchend, Tauchgänge werden meist mit einem kleinen Sprung eingeleitet. Die normale Tauchdauer beträgt 15–60 s in Tiefen von üblicherweise 1–3 m, bis 16 m sind jedoch nachgewiesen. Die Fortbewegung unter Wasser erfolgt mit den Füßen, Fische werden mit dem Hakenschnabel hinter den Kiemen gepackt.

Die Nahrung besteht fast ausschließlich aus kleinen bis mittelgroßen See- und Süßwasserfischen, diese werden lebend erbeutet. Seltene Zufalls- oder Gelegenheitsbeute sind andere an Wasser gebundene Tiere wie Krabben und große Garnelen, sehr selten wurden Bisamratten und Küken der Brandente als Beute nachgewiesen.



Nach Tauchgängen lassen Kormorane ihr Gefieder trocknen

Kormorane jagen opportunistisch die Fische, die häufig und am leichtesten verfügbar sind; die Zusammensetzung der Nahrung schwankt daher je nach lokalen Bedingungen und Jahreszeit sehr. In den deutschen Binnenseen werden überwiegend die häufig in großen Schwärmen auftretenden Weißfische erbeutet. An Fließgewässern mit höherer Strömungsgeschwindigkeit können neben Karpfenfischen auch Salmoniden und die Äsche einen größeren Teil der Nahrung bilden.

In Bayern wurde die Winterernährung des Kormorans in natürlichen Voralpenseen (Ammersee, Chiemsee), an künstlichen Gewässern (Altmühlsee, Ochsenanger, Unterer Inn), sowie an Flussabschnitten (Donau, Alz) untersucht.

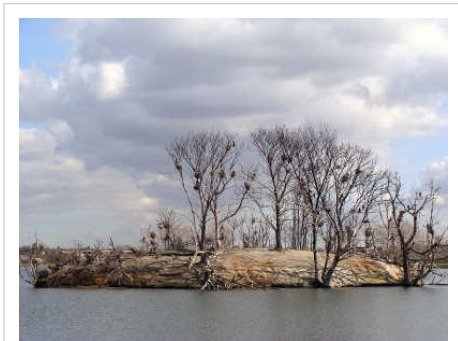
Der überwiegende Teil der erbeuteten Fische war 9–28 cm lang. An allen Gewässern bildeten unbestimmte Karpfenfische (Cyprinidae) den Hauptteil der Nahrung, je nach Gewässer mit 37,3–65,8 % aller Beutefische. Weitere wichtige Arten waren Flussbarsch mit 4,2–20,9 % und Rotaugen mit 1,0–10,5 %. In den Voralpenseen spielten auch Renken (*Coregonus* sp.) mit 9,5 % eine wichtigere Rolle. Auch in der noch bedingt naturnahen Alz waren unbestimmte Karpfenfische mit 52,9 % die mit Abstand häufigste Beute, hier folgten die Äsche mit 12,6 % und unbestimmte Salmoniden mit 11,0 % aller Beutefische.^[3]

Fortpflanzung

Kormorane brüten in Kolonien, diese können an geeigneten Standorten mehrere Tausend Brutpaare umfassen. Die Nester werden an der Küste je nach Gegebenheiten auf Klippen oder auf dem Boden angelegt, im Binnenland überwiegend auf hohen Bäumen an Gewässern. Kormorane brüten meist erstmals im Alter von 3 oder 4 Jahren, selten bereits mit 2 Jahren. Die Brutpaare leben wohl überwiegend in einer monogamen Saisonehe. Beide Partner bauen das Nest aus Ästen, die abgebrochen oder aus dem Wasser geholt werden. Die Nestmulde wird mit feinerem Material ausgepolstert, an der Küste häufig mit Seetang.

Das Gelege besteht in der Regel aus 3 bis 4, selten aus 5 und extrem selten aus 6 Eiern. Die Eier sind länglich oval und einfarbig hellblau.

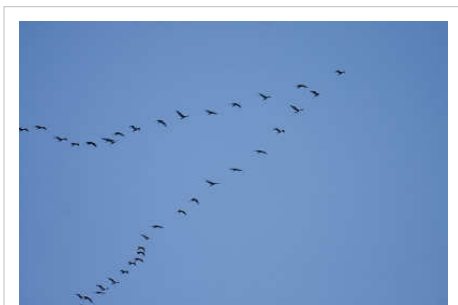
Die Eiablage erfolgt in Mitteleuropa überwiegend von Ende April bis Juni. Beide Partner brüten, die Brutzeit beträgt 23–30 Tage. Die Jungvögel werden von beiden Partnern mit hochgewürgten Fischen gefüttert. Die Nestlingszeit beträgt etwa 50 Tage, mit 60 Tagen sind die Jungvögel voll flugfähig. Nach dem Ausfliegen wird der Nachwuchs noch 11–13 Wochen lang von den Eltern mit Nahrung versorgt.



Kormorankolonie auf einer Insel in
Großbritannien

Alter

Kormorane können in Ausnahmefällen ein Alter von über 20 Jahren erreichen. Das höchste nachgewiesene Alter soll bei über 27 Jahren liegen.^[4] Der älteste in Deutschland beringte und später lebend beobachtete Vogel war mindestens 21 Jahre alt^[5].



Ziehende Kormorane

Wanderungen

Je nach Population sind Kormorane Standvögel, Teilzieher oder Zugvögel. Die Küstenpopulation der Unterart *P. c. carbo* in Irland und Großbritannien wandert ungerichtet entlang der westeuropäischen Atlantikküsten, nach Süden bis maximal Nordportugal. Die niederländischen Kormorane der Unterart *P. c. sinensis* sind Teilzieher, die weiter östlichen Populationen sind wohl alle Zugvögel und wandern zumindest über kurze Distanzen. Der Hauptwegzug in Mitteleuropa erfolgt im Oktober und November, danach tritt Winterflucht auf. Die Winterquartiere mitteleuropäischer Brutvögel reichen bis Großbritannien, Nordafrika und bis in den östlichen Mittelmeerraum. Die Rückkehr zu den Brutkolonien erfolgt in den Niederlanden bereits ab Januar oder Februar, weiter östlich im März und April.

Bestand und Gefährdung

Ebenso wie andere Fischfresser wie Fischadler, Graureiher, Fischotter oder Eisvogel wurde der Kormoran als vermeintlicher Nahrungskonkurrent des Menschen in Europa massiv verfolgt und Bestand und Verbreitung daher stark durch den Menschen beeinflusst. Im mitteleuropäischen Binnenland war die Art um 1920 praktisch ausgerottet. In Deutschland bestanden die letzten Brutkolonien in Schleswig-Holstein bis 1905 und in Niedersachsen bis 1919. In Mecklenburg-Vorpommern war schon im Jahr 1900 keine Brutkolonie mehr bekannt und auch in Brandenburg wurde die letzte Kolonie bereits um 1883 zerstört.^[6] In Österreich wurde die letzte Kolonie bis 1924 vernichtet.^[7]

Die Wiederbesiedlung Deutschlands begann zögerlich etwa ab Mitte der 1940er Jahre von den Niederlanden und Polen aus, wo die Art als Brutvogel in größerer Zahl überlebt hatte. Niedersachsen wurde 1947 wieder besiedelt^[8], Mecklenburg-Vorpommern 1950^[9], Brandenburg ab 1965^[10] und Schleswig-Holstein ab 1982^[11]. In Deutschland brüteten im Jahr 2005 23.500 bis 23.700 Paare.^[12] Der NABU und der Landesbund für Vogelschutz in Bayern (LBV) wählten den Kormoran zum Vogel des Jahres 2010.

In der Schweiz war der Kormoran bis 1940 Durchzügler und begann dann in kleiner Zahl zu überwintern. Ab 1967 wuchs der Winterbestand zunächst langsam an, ab etwa 1980 dann sehr stark parallel mit der Zunahme im nördlichen Europa. Das Maximum wurde 1992 mit etwa 8500 Vögeln erreicht, seitdem war der Winterbestand wieder rückläufig und hat sich seit Mitte der 1990er Jahre bei 5000-6000 Vögeln eingependelt.^[13] Seit 2001 brüten Kormorane in der Schweiz^[14]; hauptsächlich im Rhonedelta am Genfersee (Naturschutzgebiet "Les Grangettes") und mit einem kleinen Brutbestand am Neuenburgersee. Die Zahl übersommernder Kormorane nimmt zu und liegt derzeit bei 400 bis 700 Vögeln. Für den allgemeinen Rückgang der Fischbestände kann die Zunahme der Kormorane in der Schweiz nicht verantwortlich gemacht werden^[15]; die Auswirkungen auf die durch anthropogene Faktoren stark gefährdeten Bestände der Äsche werden jedoch lokal überwacht.

Insgesamt ist in den letzten Jahrzehnten in Europa auf Grund von Schutzbestimmungen eine deutliche Bestandszunahme zu verzeichnen. In Deutschland leben rund 24.000 Brutpaare, in Westeuropa gibt es derzeit ca. 450.000 Brutvögel. Der Weltbestand wurde von Birdlife International im Jahr 2009 auf 1,4-2,9 Mio. Individuen geschätzt.^[16]

Mit dem Ansteigen der Population wurden erneut Stimmen laut, die einen negativen Einfluss der Kormorane auf bestimmte Fischbestände befürchten. Im Dezember 2008 wurde daher vom Europäischen Parlament die Erhebung wissenschaftlicher Daten als Basis für die Erstellung eines gesamteuropäischen Kormoran-Managementplans gefordert.^[17]

Nutzung

In China und Japan wurden Kormorane früher zum Fangen von Fischen gezähmt (Ukai). Auch heute wird die Kormoranfischerei mancherorts noch praktiziert, z. B. für Touristen auf dem Li-Fluss bei Guilin. Ein Halsring verhindert das Schlucken der Fische, sie werden nach dem Fang auf dem Boot wieder ausgespuckt. Der Fischer zerteilt einzelne Fische für den hier als Haus- und Nutztier gehaltenen Vogel.

Quellen

Einzelnachweise

- [1] Urs N. Glutz von Blotzheim, Kurt M. Bauer: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1, Gaviiformes – Phoenicopteriformes*. Aula, Wiesbaden, 2. Aufl. 1987: S. 243-244
- [2] Josep del Hoyo, Andrew Elliot, Jordi Sargatal: *Handbook of the birds of the World. Vol. 1*. Lynx Edicions, Barcelona, 1994.
- [3] T. Keller: *Die Nahrung von Kormoranen in Bayern*. J. Ornithol. 139, 1998: S. 389-400.
- [4] Fransson et. al in Fiedler, W., O. Geiter & U.Köppen, Meldungen aus den Beringungszentralen, Vogelwarte 49(2011), S. 35
- [5] Fiedler, W., O. Geiter & U.Köppen, Meldungen aus den Beringungszentralen, Vogelwarte 49(2011), S. 35
- [6] Urs N. Glutz von Blotzheim, Kurt M. Bauer: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1, Gaviiformes – Phoenicopteriformes*. Aula, Wiesbaden, 2. Aufl. 1987: S. 245-247

- [7] Urs N. Glutz von Blotzheim, Kurt M. Bauer: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1, Gaviiformes – Phoenicopteriformes. Aula, Wiesbaden, 2. Aufl. 1987: S. 250
- [8] Urs N. Glutz von Blotzheim, Kurt M. Bauer: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1, Gaviiformes – Phoenicopteriformes. Aula, Wiesbaden, 2. Aufl. 1987: S. 247
- [9] H. Zimmermann: *Kormoran - Phalacrocorax carbo*. In: G. Klafs Und J. Stübs (Hrsg.): *Die Vogelwelt Mecklenburgs*. Aula Verlag, Wiesbaden, 3. Auflage 1987: S. 90-92, ISBN 3-89104-425-9
- [10] E. Rutschke: *Kormoran - Phalacrocorax carbo*. In: E. Rutschke (Hrsg.): *Die Vogelwelt Brandenburgs*. Aula Verlag, Wiesbaden, 2. Auflage 1987: S. 99-100, ISBN 3-89104-426-7
- [11] R. K. Berndt, B. Koop und B. Struwe-Juhl: *Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 5: Brutvogelatlas*. 2. Aufl., Karl Wachholtz, Neumünster 2003, S. 66-67, ISBN 3-529-07305-9
- [12] P. Südbeck, H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye und W. Knief: *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 4. Fassung, 30. November 2007*. Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- [13] R. Winkler: *Avifauna der Schweiz*. Der Ornithologische Beobachter, Beiheft 10, 1999: S. 22–23
- [14] Schweizerische Vogelwarte Sempach Faktenblatt - Kormoran (<http://www.vogelwarte.ch/home.php?lang=d&cap=aktuell&subcap=fakten&subsubcap=kormoran>) und Vögel der Schweiz - Kormoran (<http://www.vogelwarte.ch/home.php?lang=d&cap=voegel&file=detail.php&WArtNummer=350>)
- [15] [http://www.fischnetz.ch/content_d/publ/Publications/Kurz_Schlussbericht/schlussbericht_deutsch.pdf] *Schlussbericht des Projekts Netzwerk Fischrückgang Schweiz* - Kap. 5.10
- [16] Der Kormoran bei Birdlife International (<http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=3679>)
- [17] Pressemitteilung Europäisches Parlament vom 8. Dezember 2008 (http://www.europarl.europa.eu/news/expert/briefing_page/43139-336-12-49-20081127BRI43138-01-12-2008-2008/default_p001c009_de.htm)

Literatur

- Einhard Bezzel: *Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes - Nichtsingvögel*. Aula, Wiesbaden, 1985: S. 57-60 ISBN 3-89104-424-0
- Urs N. Glutz von Blotzheim, Kurt M. Bauer: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1, Gaviiformes – Phoenicopteriformes*. Aula, Wiesbaden, 2. Aufl. 1987: S. 239-261. ISBN 3-923527-00-4
- Josep del Hoyo, Andrew Elliot, Jordi Sargatal: *Handbook of the birds of the World. Vol. 1*. Lynx Edicions, Barcelona, 1994. ISBN 84-87334-15-6
- Lars Svensson, Peter J. Grant, Killian Mullarney, Dan Zetterström: *Der neue Kosmos Vogelführer*. Kosmos, Stuttgart; 1999: S. 28-29. ISBN 3-440-07720-9


Weblinks

- *Phalacrocorax carbo* (<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/106003679/0>) in der Roten Liste gefährdeter Arten der IUCN 2008. Eingestellt von: BirdLife International, 2008. Abgerufen am 15. Dezember 2008
- Vogel des Jahres: 2010 Kormoran (<http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/vogeldesjahres/2010-kormoran/>)

Weblinks

- Videos, Fotos und Tonaufnahmen zu *Phalacrocorax carbo* (<http://ibc.lynxeds.com/species/great-cormorant-phalacrocorax-carbo>) in der Internet Bird Collection (<http://ibc.lynxeds.com/>)

Mandel

Mandelbaum

Mandelblüte in Rheinhessen Anfang März
Systematik
<i>Ordnung:</i> Rosenartige (Rosales)
<i>Familie:</i> Rosengewächse (Rosaceae)
<i>Unterfamilie:</i> Spiraeoideae
<i>Tribus:</i> Steinobstgewächse (Amygdaleae)
<i>Gattung:</i> <i>Prunus</i>
<i>Art:</i> Mandelbaum
Wissenschaftlicher Name
<i>Prunus dulcis</i>
(Mill.) D.A.Webb

Der **Mandelbaum** (*Prunus dulcis*) ist eine Pflanzenart aus der Gattung *Prunus* in der Familie der Rosengewächse (Rosaceae). Seine Früchte, die **Mandeln**, werden vom Menschen genutzt.

Beschreibung



Illustration des Mandelbaumes (*Prunus dulcis*).

Vegetative Merkmale

Prunus dulcis wächst als sommergrüner Baum oder Strauch und erreicht Wuchshöhen von 3 bis 6 (2 bis 8) Meter. Die Rinde junger Zweige ist kahl, die der Vorjahreszweige ist bräunlich, später gräulich-braun bis gräulich-schwarz. Die Äste sind aufrecht oder horizontal ausgebreitet mit vielen kurzen Zweigen. Die bräunlichen, eiförmigen Winterknospen sind 3 bis 5 Millimeter lang und unbehaart.

Es gibt zwei Möglichkeiten der Anordnung der Laubblätter: an den vorjährigen Zweigen sind sie meist wechselständig, an den Kurztrieben sind sie einander genähert und oft in Büscheln konzentriert. Alle Laubblätter sind in Blattstiel und Blattspreite gegliedert. Der meist 1 bis 2, selten bis zu 3 Zentimeter lange, unbehaarte Blattstiel besitzt an seinem oberen Ende zwei bis vier gerundete Nektardrüsen. Die Blattspreite ist einfach, 3 bis 6, selten bis 9 Zentimeter lang und 1 bis 2,5 Zentimeter breit, lanzettlich bis elliptisch-lanzettlich und am oberen Ende spitz bis kurz zugespitzt. Die Basis der Blattspreite ist keilförmig bis gerundet. Der Blattrand ist kurz und dicht gesägt. Die Blattoberfläche hat anfangs eine leichte, weiche Behaarung, später verkahlt sie.



Ober- und Unterseite der Laubblätter.

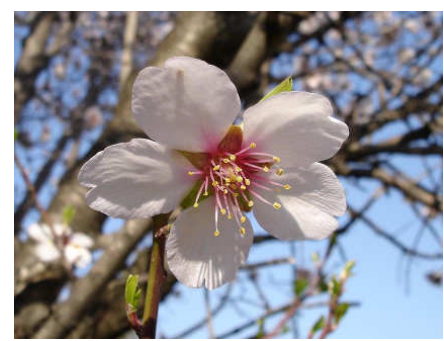
Generative Merkmale

Die von März bis April vor der Laubentfaltung sich öffnenden Blüten stehen einzeln. Der kahle Blütenstiel ist anfangs 3 bis 4 Millimeter lang und vergrößert sich bis zur Fruchtreife auf 4 bis 10 Millimeter.

Die zwittrige, radiärsymmetrische, fünfzählige Blüte besitzt ein doppeltes Perianth. Der zylindrische Blütenbecher (Hypanthium) ist außen kahl, (selten 5 bis) 6 bis 8 Millimeter lang und 3 bis 5 Millimeter dick. Die fünf ganzrandigen Kelchblätter sind 5 bis 6 Millimeter lang, breit länglich bis breit lanzettlich, stumpf, außen kahl, am Rand flaumig behaart. Die fünf freien, weißen oder rosafarbenen, stumpfen bis ausgerandeten Kronblätter sind mit einer Länge von 1,2 bis 2 Zentimeter und einer Breite von 0,7 bis 1,1 Zentimeter länglich bis verkehrteiförmig-länglich und genagelt. Die vielen Staubblätter sind ungleich lang. Der Fruchtknoten ist dicht wollig behaart. Der Griffel ist länger als die Staubblätter.

Die dicht flaumig behaarten Steinfrüchte sind abgeflacht, schräg eiförmig bis länglich-eiförmig und weisen eine Länge von 3 bis 4,3 Zentimeter und einen Durchmesser von 2 bis 3 Zentimeter auf. Das dünne Mesokarp springt bei der Reife auf. Das gelblich-weiße bis braune Endokarp ist eiförmig, breit ellipsoid oder kurz länglich, auf beiden Seiten asymmetrisch, 2,5 bis 3 (selten bis 4) Zentimeter lang, hart bis zerbrechlich; die Bauchnaht ist gebogen und mehr oder weniger spitz gekielt, die Rückennaht ist meist gerade, die Oberfläche ist glatt, gelöchert und manchmal leicht gefurcht. Die Samen schmecken süß oder bitter. Die Früchte reifen von Juli bis August.

Die Pflanze ist diploid mit $2n = 16$ Chromosomen.^[1]



Fünfzählige Blüte.



Aufgesprungene Steinfrucht.

Systematik

Die Mandel gehört innerhalb der Gattung *Prunus* zur Untergattung *Amygdalus*, die von einigen Autoren auch als eigene Gattung *Amygdalus* behandelt wird. Der gültige wissenschaftliche Name der Mandel in der Gattung *Amygdalus* (*Amygdalus communis* L.) wurde 1753 durch Carl von Linné erstveröffentlicht. Unter *Prunus* steht die 1882 publizierte Kombination *Prunus communis* (L.) Arcang. jedoch nicht zur Verfügung, weil dieser Name das jüngere Homonym des 1778 entstandenen Namens *Prunus communis* Huds. ist, das als Synonym der Pflaume (*Prunus domestica*) zuzurechnen ist.

Das nächste verfügbare Epithet wurde 1768 von Philip Miller als *Amygdalus dulcis* Miller eingeführt, die Kombination *Prunus dulcis* wurde erst 1967 durch David Allardice Webb veröffentlicht. Der in älterer Literatur oft verwendete Name *Prunus amygdalus* Batsch hat geringere Priorität, weil er erst 1801 publiziert wurde.^{[2] [3] [4]}

Weitere Synonyme für *Prunus dulcis* (Mill.) D.A.Webb sind: *Amygdalus amara* Duhamel, *Amygdalus sativa* Mill., *Prunus dulcis* var. *amara* (DC.) Buchheim.

Vorkommen

Der Mandelbaum stammt aus Südwestasien. Die Wildvorkommen reichen von der Levante über Nord- und Ost-Anatolien, Süd-Kaukasien, Nord-Irak, Iran bis Süd-Turkmenien, Kirgisien und Usbekistan. Allerdings ist die Unterscheidung von Wild- und verwilderten Vorkommen schwierig.^[5] Ihre natürlichen Standorte sind Gebüsche an sonnigen Hängen auf steinigen Böden in einer Höhenlage von 700 bis 1600 (bis 1700) m.^[1]

Nutzung

Der Mandelbaum wird seit 4000 Jahren kultiviert. Angepflanzt wird er heute hauptsächlich in den USA (Kalifornien) sowie im Mittelmeerraum, aber auch in Pakistan und im Iran^[6]. Jedoch reift die Mandel auch in Deutschland in Weinanbaugebieten, dort wurde sie wahrscheinlich zusammen mit dem Wein von den Römern eingeführt.

Man unterscheidet zwischen der süßen Mandel und der bitteren Mandel. Süße Mandeln haben eine zimtbraune, raue Haut. Das Abziehen dieser Haut wird durch Überbrühen der Mandeln mit kochendem Wasser erleichtert. Mandeln werden zum Rohgenuss, für Mehlspeisen, zum Dekorieren (Splitter, Blätter) und zur Herstellung von gebrannten Mandeln, Likören und Marzipan verwendet. Bittere Mandeln sind zum Rohgenuss nicht geeignet, da sie Amygdalin, ein blausäureerzeugendes Glykosid, enthalten.

Der französische Anbau setzt sich zusammen aus den Sorten *Ferragnès* (ungefähr 60 %) und *Ferraduel* (ungefähr 30 % der Produktion). Letztere wird in Anbetracht ihrer flachen Form hauptsächlich für die Herstellung von Dragées benutzt. Diese Früchte sind gegen Mitte September reif. Unter außereuropäischen Sorten ist die am meisten vermarktete Mandel die *Nonpareil-Mandel* mit kalifornischem Ursprung. An Mandeln aus Spanien ist vor allem die *Marcona* berühmt; alle anderen Kategorien werden unter dem Namen *Valencia* vermarktet. In Italien findet man besonders die *Avola*.

Unter den französischen Mandeln symbolisiert die Mandel *Aï* die Krönung; sie wächst in provenzalischen Boden. Diese alte, seit mehr als 100 Jahren kultivierte Sorte wird sehr von den Konditoren geschätzt, da sie sehr süß ist. Momentan reserviert sich ein einziger Konditor die ganze Produktion. Das gleiche gilt für die *Ferrastar*, die von nur einem Schokoladefabrikanten gekauft wird. Leichter auf dem Markt zu finden ist die ebenfalls sehr geschätzte *Ferragnès-Mandel* mit einem guten, süßen Geschmack. Diese Mandel eignet sich für zahlreiche Verarbeitungen. Die *Avola-Mandel* ist sehr beliebt und findet für ihr parfümiertes Aroma Beachtung. Sie wird hauptsächlich in Dragées verarbeitet. Man kann sie mit der *Marcona* vergleichen, einer kleinen spanischen Mandel mit typischem Geschmack, die man unter anderem für Nougats und Tourons verwendet.

Eine deutsche Sorte ist die *Dürkheimer Krachmandel*.



Kleine Anbaufläche.

Ernährungsphysiologie

Nährwert

Der Nährwert von Mandeln beträgt 2383 kJ beziehungsweise 570 kcal pro 100 g. Sie enthalten Mandelöl, Spuren von Zucker, Vitamin B und E. Der Gehalt an Calcium (252 mg), Magnesium (170 mg) und Kalium (835 mg) ist höher als bei Nüssen.

Zusammensetzung

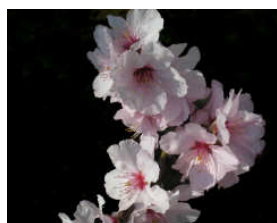
- Kohlenhydrate 2,3 %
- Wasser 5,7 %
- Rohfaser 15,2 %
- Proteine 18,7 %
- Fette 58,1 %

Mandeln und Gesundheit

Epidemiologische Studien weisen darauf hin, dass der regelmäßige Verzehr von Mandeln und Nüssen dazu beitragen kann, die Mortalität aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu senken.^[7] So kann der Genuss von nur 20 g Mandeln täglich das Risiko einer Herzkrankheit halbieren; außerdem sind sie für ihre cholesterinsenkende Wirkung bekannt.^[8] Zusätzlich enthalten Mandeln einen sehr hohen Anteil an Folsäure, welche vor allem in der Schwangerschaft sehr wichtig ist.

Bildergalerie

Mandelbaum:



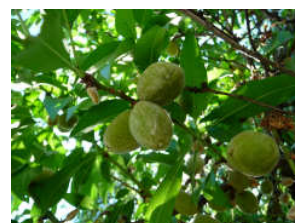
Mandelblüte in Rheinhessen
Anfang März



Mandelblüte
Anfang April 2009



Grüne Mandeln
am Baum



Unreife Mandeln Anfang Juni

Verarbeitung:



Mandel, mit und ohne Schale.



Geöffnete Schale einer
Mandel.



In Zucker gebrannte
Mandeln.

Quellen

- Lu Lingdi & Bruce Bartholomew: *Amygdalus* in der *Flora of China*, Volume 9, 2003, S. 392: *Amygdalus communis* – Online. ^[9] (Abschnitt Beschreibung und Systematik)
- Paul Wagler: Ἀμυγδαλή. In: *Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft* (RE). Band I,2, Stuttgart 1894, Sp. 1990–1995.


Einzelnachweise

- [1] Hildemar Scholz & Ilse Scholz: *Prunus* in: Gustav Hegi (Begr.), Hildemar Scholz (Hrsg.): *Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV Teil 2B: Rosaceae* 2. 2., Neubearb. Auflage. Blackwell, Berlin, Wien 1995, ISBN 3-8263-2533-8, S. 489–491.
- [2] D. A. Webb: *Prunus dulcis*. In V. H. Heywood (ed.): *Notulae systematicae ad Floram Europaeam spectantes, no. 6. - Feddes Repertorium* 74, 1967 (1–2): 24 doi: 10.1002/fedr.19670740102 (<http://dx.doi.org/10.1002/fedr.19670740102>).
- [3] A. Kurtto: *Rosaceae (pro parte majore)*. In: *Euro+Med Plantbase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity*. 2009 online (<http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=7713770&PTRefFk=7300000>)
- [4] McNeill, J., Barrie, F. R., Burdet, H. M., Demoulin, V., Hawksworth, D. L., Marhold, K., Nicolson, D. H., Prado, J., Silva, P. C., Skog, J. E., Wierssema, J. H. & Turland, N. J. (Hrsg.): *International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code) adopted by the Seventeenth International Botanical Congress Vienna, Austria, July 2005. Regnum Vegetabile* 146, 2006: Art. 11.4 (online (<http://ibot.sav.sk/icbn/frameset/0015Ch2Sec3a011.htm>))
- [5] Kazimierz Browicz: *Concept and chorology of the genera Amygdalus L. and Louiseania Carrière*. – *Arboretum Kórnickie* 34, 1991: 31–54.
- [6] United States Department of Agriculture ([http://www.fas.usda.gov/http/Hort_Circular/2004/12-10-04/12-04 Almonds.pdf](http://www.fas.usda.gov/http/Hort_Circular/2004/12-10-04/12-04%20Almonds.pdf))
- [7] F. B. Hu, M. J. Stampfer: *Nut Consumption and Risk of Coronary Heart Disease. A Review of Epidemiologic Evidence*. In: *Current Atherosclerosis Reports*. 1. 3, 1999, S. 204–209
- [8] Frisch gekocht und besser Leben; Ausgabe November 2008
- [9] http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=101512

Weblinks

- Mandel (*Prunus dulcis*) bei Gernot Katzers Gewürzseite. (http://www.uni-graz.at/~katzger/germ/Prun_dul.html)
- Carl von Linné: *Species Plantarum*, 1, 1753, S. 473 (<http://www.biodiversitylibrary.org/page/358492#485>) (Erstbeschreibung als *Amygdalus communis*)

Feigen

Feigen

Echte Feige (<i>Ficus carica</i>)
Systematik
<p>Rosiden</p> <p>Eurosiden I</p> <p><i>Ordnung:</i> Rosenartige (Rosales)</p> <p><i>Familie:</i> Maulbeergewächse (Moraceae)</p> <p><i>Tribus:</i> Ficeae</p> <p><i>Gattung:</i> Feigen</p>
Wissenschaftlicher Name der Tribus
Ficeae
Gaudich.
Wissenschaftlicher Name der Gattung
<i>Ficus</i>
L.

Die **Feigen** (*Ficus*) sind die einzige Gattung der Tribus **Ficeae** aus der Familie der Maulbeergewächse (Moraceae). Der wohl bekannteste Vertreter ist die Echte Feige (*Ficus carica*), da ihre Früchte als Feigen bekannt sind.

Die große Gattung besteht aus 750 bis 1000 Arten immergrüner und laubabwerfender Bäume, Sträucher oder Kletterpflanzen, die weltweit in den tropischen und subtropischen Regionen beheimatet sind. In Gebieten, die nie Frost haben, werden einige Arten wegen ihrer dekorativen Blätter oder als Schattenspender in Parks und Gärten angepflanzt. Einige Arten und ihre Sorten sind beliebte Zimmerpflanzen.

Name

Der Gattungsname *Ficus* leitet sich vom lateinischen Wort für die Echte Feige, *ficus*, ab, das auch dem altgriechischen *sykea* verwandt ist. Aus dem Lateinischen wurde auch das deutsche Wort übernommen.^[1]

Beschreibung

Alle Arten sind verholzende Pflanzen: immergrüne und laubabwerfende Bäume, Sträucher und Kletterpflanzen. In den Pflanzen befindet sich weißer Milchsaft. Die meist wechselständigen Laubblätter sind meistens einfach. Es ist ein Nebenblatt zu erkennen, es entsteht aber aus zwei verwachsenen Nebenblättern. Selten sind die zwei Nebenblätter nicht verwachsen. Das Nebenblatt schützt die Blattknospen und fällt dann beim Entfalten des Laubblattes ab.

Die Blüten sind eingeschlechtig. Es gibt einhäusig (monözisch) und zweihäusig (diözisch) getrenntgeschlechtige Arten. Jeweils viele Blüten sind in einem Blütenstand, einem krugförmigen ausgehöhlten Achsengewebe, eingesenkt. Nur eine kleine Öffnung im Blütenstand bleibt als Verbindung ins Freie. In einem Blütenstand gibt es drei Blütentypen: männliche und weibliche fertile Blüten und sterile Gallblüten (sie sind auch weiblich). Die männlichen Blüten besitzen zwei bis sechs Kelchblätter und meist ein bis drei (selten mehr) Staubblätter. Die fertilen weiblichen Blüten besitzen keinen bis sechs Kelchblätter und einen freien Fruchtknoten mit einem oder zwei ungleichen Griffeln.

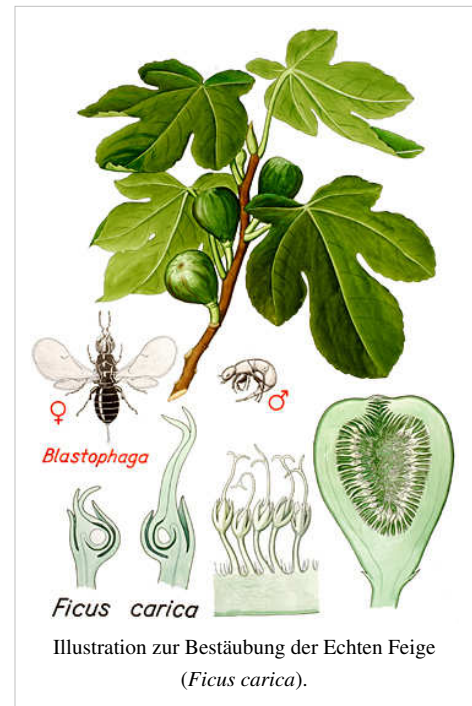


Illustration eines Gummibaumes (*Ficus elastica*): aus Koehler 1887.

Ökologie

Befruchtung

Alle Feigenarten werden von kleinen Insekten, genauer gesagt Taillenwespen aus der Familie Agaonidae (die zu den Erzwespen (Chalcidoidea), aus den Hautflüglern (Hymenoptera), gehören) befruchtet. Viele Feigen-Arten können nur von einer ganz bestimmten Wespen-Art bestäubt werden. Diese Erzwespen dringen durch eine Öffnung in den Blütenstand ein. Sie bestäuben manche Feigenblüten und legen ihre Eier in weiteren ab. Die Larven schlüpfen und ernähren sich von Bestandteilen des Fruchstandes, bis sie sich zum Imago entwickeln. Danach schlüpfen die flugfähigen fertigen Erzwespen aus der Öffnung des Fruchstandes und suchen sich einen Geschlechtspartner und der Zyklus beginnt von neuem.^[2]



Würgefeigen



Würgefeige im Endstadium.

Einige *Ficus*-Arten sind Würgefeigen. Die Samen werden von Vögeln gefressen und passieren ungeschädigt den Verdauungstrakt. Wenn sie im Kot der Vögel auf einem Ast eines Baumes ausgeschieden werden, keimen die Samen auf dem Ast. Die Feigenpflanzen wachsen auf dem Ast, es sind also zuerst Epiphyten, und schicken ihre Wurzeln, Luftwurzeln, zum Boden. Erreichen die Wurzeln den Boden, beginnen die Feigen ein schnelleres Wachstum und bilden mehr Wurzeln. Sie umschließen allmählich ihren Wirtsbaum. Schließlich stirbt der Wirtsbaum ab und die Würgefeige steht alleine da, innen, dort wo der Wirtsbaum war, hohl. Die bei der Zersetzung des abgestorbenen Wirtsbaumes freiwerdenden Nährstoffe dienen der Würgefeige als

zusätzliche Nahrung.

Siehe auch: Banyan-Feige

Nahrung

Da die meisten *Ficus*-Arten sehr viele „Früchte“ ausbilden, sind sie für viele Tierarten, darunter Fledertiere, Primaten und Vögel, eine wichtige Nahrungsquelle.

Zimmerpflanzen

Einige *Ficus*-Arten und ihre Sorten sind beliebte Zimmerpflanzen (Auswahl):

- Gummibaum (*Ficus elastica*): Früher sehr beliebte Zimmerpflanze, die heute in verschiedenen Sorten wieder häufiger angeboten wird. Sehr robuste Art.
- Birkenfeige (*Ficus benjamina*): In vielen Sorten, häufig angebotene Art. Sie macht in der Pflege leider oft Schwierigkeiten.
- Geigen-Feige (*Ficus lyrata*): Eine großblättrig, sparrig wachsende Art. In beheizten Räumen sehr einfach zu pflegen.
- Kletter-Feige (*Ficus pumila*): Eine kleinblättrige Art, die mit Haftwurzeln klettert. Sie wird als Bodendecker oder an Moosstäben kletternd angeboten.
- *Ficus triangularis*: In beheizten Räumen sehr robuste Art.
- Mistel-Feigenbaum (*Ficus deltoidea*). Diese Art bildet leicht Früchte. In beheizten Räumen sehr robuste Art.
- Chinesische Feige, oder Lorbeerfeige, Indischer Lorbeer genannt, (*Ficus microcarpa*): Robuste Art, die auch mit kühleren Räumen zurecht kommt.
- *Ficus binnendijkii*: Diese Art wird in Gartencentern als *Ficus longifolia* angeboten. Es ist eine der langblättrigsten Arten in der Gattung *Ficus* und erinnert etwas an Bambus. Diese Art ist in beheizten Räumen sehr einfach zu pflegen.
- *Ficus cyathistipula*).



Fruchtstände des *Ficus gillettii* mit etwa 1 cm im Durchmesser.

Bonsai

Aufgrund ihrer guten Anpassung an das Klima des Wohnbereiches eignen sich verschiedene Arten des *Ficus* als Indoor-Bonsai.

Systematik

Untergattungen

Die Gattung Feigen (*Ficus*) wird in sechs Untergattungen gegliedert:

- Untergattung *Ficus*
- Untergattung *Synoecia*
- Untergattung *Sycidium*
- Untergattung *Sycomorus*
- Untergattung *Pharmacosycea*
- Untergattung *Urostigma*

Arten (Auswahl)

Es gibt etwa 750 bis 1000 *Ficus*-Arten:

- Hohe Feige (*Ficus altissima*)
- *Ficus americana*
- *Ficus aurea*
- Banyan-Feige (*Ficus benghalensis*), auch Banyanbaum oder Bengalische Feige genannt
- Birkenfeige (*Ficus benjamina*)
- *Ficus binnendijkii*
- Echte Feige (*Ficus carica*), liefert die Feigen.
- Kirschen-Feige (*Ficus cerasiformis*), Früchte werden gegessen.
- *Ficus cyathistipula*
- *Ficus citrifolia*
- Mistel-Feigenbaum (*Ficus deltoidea*)
- *Ficus drupacea*
- Eßbare Feige (*Ficus edulis*), Früchte werden gegessen.
- Gummibaum (*Ficus elastica*)
- *Ficus godeffroyi*
- *Ficus grenadensis*
- *Ficus hartii*
- Zuluifeige (*Ficus lutea*)
- Geigen-Feige (*Ficus lyrata*)
- *Ficus macbridei*
- Großblättrige Feige (*Ficus macrophylla*), auch Australischer Gummibaum genannt
- Chinesische Feige, oder Lorbeer-Feige, Indischer Lorbeer genannt, (*Ficus microcarpa*) (Syn.: *F. retusa*, *F. nitida*, *F. retusifomis*, *F. thonningii*)



Großblättrige Feige (*Ficus macrophylla*).



Luftwurzeln einer Feigen-Art.

- *Ficus nota*
- *Ficus obtusifolia*
- *Ficus palmata*
- *Ficus prolixa*
- Kletter-Feige (*Ficus pumila*)
- *Ficus racemosa*
- Pappel-Feige (*Ficus religiosa*) auch Buddhabaum, Bodhibaum, Bobaum, Pepulbaum)
- *Ficus rubiginosa*
- *Ficus stahlia*
- Maulbeer-Feige (*Ficus sycomorus*) auch Esels-Feige, Sykamor-Feige, Sykomore genannt.
- *Ficus thonningii*
- *Ficus tinctoria*
- *Ficus tobagensis*
- *Ficus triangularis*
- *Ficus trigonata*
- *Ficus ulmifolia*
- Bengalische Würgefeige (*Ficus virens*) auch Java-Feige
- *Ficus vogelia*

Quellen

- Zhengyi Wu, Zhe-Kun Zhou & Michael G. Gilbert: *Moraceae* in der *Flora of China*, Volume 5, S. 37: *Ficus* - Online. ^[3]

Weblinks

- Feigen und Feigen-Wespen - Iziko South African Museum. ^[4]
- *Ficus*-Arten als Giftpflanzen. ^[5]

Einzelnachweise

- [1] Helmut Genaust: *Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen*. 3. Auflage, Birkhäuser, Basel 1996, S. 248. (Nachdruck ISBN 3-937872-16-7)
- [2] Aufbau des Blütenstandes und Bestäubungsmechanismus (<http://online-media.uni-marburg.de/biologie/nutzpflanzen/sylvia/interest.htm>)
- [3] http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=112770
- [4] http://www.figweb.org/Figs_and_fig_wasps/index.htm
- [5] <http://www.botanikus.de/Botanik3/Ordnung/Ficus/ficus.html>
-

Quelle(n) und Bearbeiter des/der Artikel(s)

Einleitung *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96719460 *Bearbeiter:* Tamas Szabo

Balaton *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96287416 *Bearbeiter:* 1001, 4tilden, AF666, ALE!, Ahans, Aka, Alle, AlphaCentauri, Altaileopard, Anhi, Arkimbz, ArnoLagrange, BLUEFiSH.as, Balú, Bdk, Ben Ben, Boonekamp, Capriccio, Cardhu, Chjb, Chrisfrenzel, Christoph Thalhammer, Civertan, D, DavidDerGroße, Delian, DerHexer, Devil m25, Dishayloo, Echoray, Elcachon, Enslin, Erdbeerquetscher, Falense, Faxe!, Felix Stember, Fice, Flame99, Florian.Keßler, Fomafix, Fritzbruno, G, GNosis, Gauss, Geisslr, Geitost, Geos, Gereon K., Gilliamjif, Gorgo, Haplochromis, He3nry, Heute, Helium4, Herbarius, Herzi Pinki, Hk kng, Holger Heidt, Horst, Hunding, Hystrix, Inf23, Isnyer, J budissin, J. Schwerdtfeger, J11, JARU, JCIV, JEW, JPense, JanKG, Jeff pez, Jkü, Jo Weber, Joachim Schnitter, Jodo, Jodoform, Joerg joas, John08, Johnny08, Joystick, Jpp, JuTa, Kanchhi, Karl Gruber, Karl-Henner, Kein Einstein, KingLion, Klause, Kwr, LIU, Label5, Linkoman, Lock012, MRB, Macleomo, Magnummandel, Marbod Egerius, Marcus Cyron, Markobr, Markus Schweiß, Martin Falley, Martin-HH, Media lib, Mef.ellingen, Merlissimo, MikeS60, Modusvivendi, Mschlindwein, Nikai, NordNordWest, Oxymoron83, P, Birken, PS-2507, Peasplain, Pendulin, Philipendula, Rainer Lippert, Randonneur, Ratzner, Raymond, Reinhard Kraasch, RigoJancsi, RitaC, Ribberlin, RobertLechner, Robodoc, Roo1812, Ruebsal, Rufus46, Rüdiger Sander, Sascha Brück, Schaufi, Sicherlich, Sozi 09-3, Spuk968, Stefan Kühn, Steffen, Strommops, Szilas, Tadayou, Tafkas, Tambaqui, Tobias1983, Tom Lück, Tomas Orth, Tönjes, Umherirrender, Unscheinbar, WAH, Westiandi, Wiki05, Wikinger08, Wolfgang Sebon, Wolfgang glock, Árpád Mager, Århus, 190 anonyme Bearbeitungen

Pannonische Tiefebene *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96348655 *Bearbeiter:* 1001, AHZ, Aberpram, Bärski, Capriccio, Carol.Christiansen, Diwas, Don Magnifico, DorisAntony, Dragan, EIRaki, Elisabeth Packi, Eriow, Feinschreiber, Fire, Fix2, Flame99, Geiserich77, Geof, He3nry, Helmut Zenz, Highpriority, Jo Weber, Juro, Karl Gruber, Katharina, KommtZeit, Kunkunuzzi, Lateiner, Lofor, MarkusHagenlocher, Mazbln, Modzzak, Momotaro, Numbo3, Perun, Pitichinaccio, Schlepper, Stefan.Jefnaer, Vladan, W!B:, 9 anonyme Bearbeitungen

Budapest *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96622924 *Bearbeiter:* -Lemmy-, -jkb-, 100 Pro, 3ecken1elfer, 79.162.186.195.dial.bluewin.ch, AF666, AHZ, ALi7, Adam78, Adornix, Agathoclea, Aka, AlMa77, Alfie66, Alfons2, Alkuin, Alma, Almos, Aloiswuest, AlphaCentauri, Amurtiger, Andre Engels, Andreas 06, Andreas.poeschke, Andy king50, Anzi9, Araba, Ares33, Armin P., Asdfj, Asthma, AxelHH, Axpde, BS Thurner Hof, Balú, Barbarelli, Bdk, Ben-Zin, Bender235, Benhamburg, Bent, Bernd Bergmann, Beyer, Bildungsbürger, Binningench1, Bináris, Biztonsagi, Blootwoosch, Bohnenfeld, Boonekamp, BoyBoy, Brian, Brisbane, BurghardRichter, Bücherhexe, CKA, Capriccio, Cardhu, Cepheniden, Chaddy, Challe, Chicag(M)oe, ChrisM, Chrissie, Christ0161, Christos Vittoratos, Ciciban, Civertan, Cliffscherer, Cloudig, Coatlax, Cologinux, CommonsDelinker, Computare, Conny Krémes, Conversion script, Crux, Czernowitz1775, Cäsium137, Darkking3, Darkone, DasBee, David W., David Wintzer, David52718, Deirdre, Denis Barthel, DerHexer, Desterigo, Devil m25, Dirk Beyer, Dirk Weber, Don Magnifico, Dr. 91.41, Dr. Meierhofer, Dr. Steller, Drefitis, Druffeler, Duesentrieb, Dullnraamer, EPAW Timber, Edel, El., Emma7stern, Engie, Ephraim33, Esmerálda, Eynre, Fabchief, Faber-Castell, Factumquintus, Feinschreiber, Feloidea, FerdiBf, Firefox13, Firestarbl, Flavia67, Florian.Keßler, FordPrefect42, Forexmike, FotoFux, Frantisek, Fruchtcocktail, Fusskopp, G, Gabrisch, Gamma9, Gereon K., Gerhardvalentin, Gilliamjif, Guffi, H005, Hadibe, HaeB, Head, Headcrash84, Hecki, Hedwig in Washington, Heg, Heiko, Heinovh, Herbert Ortner, Hewa, Hhdw, Hi.Tower, Highpriority, Holgus, Horst, Hubertl, Hunding, Ignazwrobel, Inkowik, Ixbaar, J budissin, J. 'mach' wust, JCIV, Jahba, Jan Schreiber, Janneman, Jcornelius, Jed, Jivee Blau, Jkbw, JochenK, Jogo30, John, Jonadab, Juhan, Juro, Justy, Karl Gruber, Karl-Henner, Karsten1, Kiwiduck, Krawi, Kresspahl, Kriegslüsterer, Kristof Halasz, Krtke76, Kubi, Kuhlo, König Alfons der Viertelvorzwölfe, LIU, LKD, Label5, Langohr, Lofor, LugPaj, MAKuser, MB-one, MMM, Magadan, Magellan, Magnummandel, Magyarius, Makem99, Manecke, Manny, Marcschulz, Mark265, Markus Mueller, Martin Bahmann, Martin H., Martin hinz1, Martin-vogel, Marvao, Mathemaster, Mathäus Wander, MauriceKA, Max Sorglos, Max von O, Mazbln, Mediocrity, Mef.ellingen, Melancholie, Metropola, MichiK, Millbart, Mju1975, Mm aa ii kk, Moneyvery, Mounir, Mravinsky, Muck31, Murli, Musik-chris, Nameless23, Nemissimo, Nerd, Nikai, Nockel12, Nolispanmo, Nothere, Numbo3, OJBK, Olahus, Ole-john, Olei, Othberg, Ottomanisch, Paramecium, PaulaK, Pelz, PerKu, Pessottino, PetHer, Peter200, Pietz, Pikar!, Piratenschreck, Pittimann, PodracerHH, Ponelli, Port(u*o)s, Powerboy1110, Pöt, RacoonyRE, Radschläger, Rainer19, Rago, Rdb, Regi51, Regiomontanus, Rettinghaus, Ri st, Riddince, Rita2008, Robert Illes, Robert Schediwy, Roland1950, Rolf-Dresden, Rosch2610, Rovibroni, Rseyfried, Rsteinkampf, Rufus46, Rübenmensch, S.K., SML, Sabine0111, Samkut, Sandmann4u, Scaevola, Schaengel89, Schamsawary, Schaufi, Scheppi80, Schigo, Schlesinger, SchwarzerKrauser, Schwing, Seidl, Sejutti, Semper, Sewa, Sicherlich, Siehe-auch-Löschler, Siggiboy81, Sinn, Skalkaz, Slartibartfass, Sol1, Somals, SonniWP, Spong129, Spuk968, StYxXx, Stauffen, Stefan Kühn, Stefan da, Steffen Löwe Gera, Suhadi Sadono, Suisui, SuperFLoh, Susu the Puschel, Svens Welt, T.a.k., Talaris, Tamas Szabo, Tachner, Technokrat, Techstat, Teichgräber, Textkorrektur, The most simple User at all, TheK, Theok, Ticketautomat, Tnde, Tobias b köhler, Tolentino, Toolittle, Triebtäter, Trillian4, Tröte, Tönjes, Türelilo, Udimu, Umherirrender, Unterstrichmoepunterstrich, Unukorno, Urengur87, Uzo22, V.R.S., Venividiwiki, Verwirrter Leser, Voyager, W. Berlin, WAH, Waldo47, We love Hörnchen, Webkid, WeiterWeg, WeißNix, Werner1973, WernerPopken, Wiki Gh!, Wiki-Marlene, Wiki05, Wiki82, Wikipit, Wikisamba, Wildfeuer, Wirama, Witkowski, Weierhart, WolfgangRieger, Wrongfilter, YMS, Zabia, Zagreber, Zahnstein, Zaibatsu, Zamora1934, Zaphiro, Zaungast, Zeno Gantner, Zollernalb, Zubi, Zumbo, p3EE0450F.dip.t-dialin.net, j0-8-15!, 507 anonyme Bearbeitungen

Ungarn *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96605904 *Bearbeiter:* :=sergio:=, A.Savin, A!bi, AHZ, Achates, Aclockworkorange, Aconcagua, Adam78, Addicted, Ahoerstemeier, Aka, Aktions, AlMa77, Alexander Z., Almos, Alofof, AlphaCentauri, Alvanx, Amu0036, Anathema, Andi K. Fellner, Andibrunt, Andim, Andre Engels, Andreas 06, Andreas.poeschke, Andro96, Androvoss, Andy king50, Aniko1, Anonymus der Anonyme, Antemister, Anton1969, Araba, Arado, Arbo, Ares33, Arpad Imre, Arthur Brehm, Asdfj, Ath, Atlanticvalues, Augiasstallputzer, Avenarius, Avoided, Azidian, BK-Master, BS Thurner Hof, Bahnmoeller, BalY, Balú, Bear, Beatrix Meyer, Ben-Zin, Benatrevqre, Bender235, Bergfalke2, Bernard Lathenith, BerndGehrmann, Bernhard Wallisch, Bernhard-h, Bertram, Beyond silence, Biedimpfl, Binningench1, BisZurWendeplattform, Blaubahn, Blaufisch, Blublablusch, Blue.cube, Bogorm, Bombercockpit, Boonekamp, Brackenheim, Bsmuc64, Bumbi, Bux123, Bärski, Büchervürmlin, C.Löser, Captcha-Nick, ChrisHamburg, Chriss505, ChristianBier, Christoph Thalhammer, Christoph Wagener, Chrysal, Chun-hian, Civertan, Codica, Colomen, CommonsDelinker, Conversion script, Corrigo, Crux, César, D, DLiebisch, DaB., Dabbelju, DanTheMan91, Daniel 1992, DarkOne, DasBee, David Franz, David Liuzzo, David52718, Dead man's hand, Denis Barthel, DenkMall!, DerHexer, Destructivus, Devil m25, Diba, Diskriminierung, Don Magnifico, Dr. Manuel, Dreaven3, Duden-Dödel, Duracell, EWriter, Einsamer Schütze, El Duende, ElAlegre, Elbwolpertinger, Elian, Elwein, Elya, Emmerich, Engie, Entejens, Entlinkt, Ephraim33, Erasmuse, ErikDunsing, Euku, Euphoriceyes, Europas, Exil, Eynre, Fanfinifinfon, Farino, Fedi, Feinschreiber, Feldkurat Katz, Felix König, FideKoeln, Fidesz92, Fierabrás, Filzstift, Firefox13, Fit, Fixlink, Fomafix, Fossa, Frank Reinhart, Freedomsaver, Friedrich.Kromberg, Friedrichhinz, Fruchtcocktail, Fruzi94, Fsiggi, Funke, Furfur, GNosis, Gaga, Geher, Geiserich77, Geisslr, Generator, Geof, Georg Messner, Gereon K., Geschichtsfan, Gilliamjif, Gimpkifiz, Gizur challenges the huns, Gledhill, Gnu1742, Graupa, Guandalug, Guffi, Gugganij, Gum'Mib'Aer, Gyurika, HaeB, Hagbard, Hannes Röst, Hardenacke, Haring, Harro von Wuff, Hashar, Havoc, He3nry, Head, Hedwig in Washington, Heute, HeinzWörth, Henristosch, Hergé, Herr Th., Hhardy, Hixteilchen, Horst, Howwi, Hph, Hubertl, Hydro, Hystrix, Häsk, Icha67, Id, Ilja Lorek, Imre, Init, Inkowik, Iogos82, Irmgard, J budissin, J. Donne, J. Patrick Fischer, JCIV, JD, JHeuser, Janneman, Janni93, Jergen, Johanna R., Johannes XXIII., Johnny Yen, Johnny08, Jpp, JuTa, Juergen wegmann, Juhuuh2, Juliana, Juro, JoMa, Kabóca, Kaisersoft, Kalli R., Karl Gruber, Karl-Henner, Katalina, Kelenbp, Kiscica, Kiwiduck, Klios, Kmhmh, KnightMove, Knoerz, Kolja21, Kovacs, Krassdaniel, Krawi, Kristjan, Krokofant, Krtke76, Kubi, Kunigunde Hildebrandt, König Alfons der Viertelvorzwölfe, Küföldi, LKD, La Fère-Champenoise, Lachaume, Langläufer, Lear 21, Leider, Leipnizkes, Leithian, Lennert B, Letdemay, Leuche, Lewenstein, Liesel, Lley, Longbow4u, Lou-gruber, LutzBruno, MAK, Macika, Macleomo, Made in Yugoslavia, Magicm247, Magnummandel, Magyarius, Malula, Man77, Mardas, Margaux, Markus Mueller, MarkusHagenlocher, Martin Bahmann, Martin Riesel, Martin hinz1, Martin-vogel, Martinvoll, Martinwilke1980, Mazbln, Media lib, Mediocrity, Mihály, Mirona Thetin, Mnh, Morray, Motix, Mr Knightley, Mrfreddysmith, Murli, Möchtegern, N.a.b.a.d.w.i.s., NCC1291, NEXT903125, Nameless23, Nb, Nd, NebMaatRe, NebauerViersen, Nephelin, Neroclaudius, Netzwerkerin, Neuroca, Ngowatchtransparent, Nicó Düsing, Nicolai Verlag, Nicor, Niki.L, Nikkis, Nockel12, Nocturne, Norbert Becker, Nothere, Numbo3, Nurnberg92, O.Koslowski, Obi-Fan, Olaf Kosinsky, Olahus, Olsenbanden, Oroszlanyipeti, OsGr, Ot, Othberg, Otfried Lieberknecht, Otto, Otto Normalverbraucher, Otto ter Haar, Oudeís, P.erdoedy, PDD, Pallando, Pamino, Pcanterino, Peisi, Perrak, Pessottino, Peter200, Phi, Philipendula, Pittimann, Platte, Pucci, Polarlys, Popie, PsY.cHo, Pwjg, Qaswed, Qorilla, RX-Guru, Radunze, Rauenstein, Rax, Raymond, Raymond83, Regi51, Reinhard Kraasch, Reti, Ri st, Rita2008, RitaC, Robert Schediwy, Roland Schmid, RolandD, Romanm, Roo1812, RotGelb, Rr2000, Ruppert, Rydel, S. Teutsch, SML, STBR, Sansculotte, Scaevola, Schaengel89, Schaufi, Schigo, SchirmerPower, Schnargel, Schnupf, Schwer13, Sciurus, Scooter, Searchef, Sechmet, Seewolf, Seidl, Seitenverbesserer, Septembermorgen, Sicherlich, Sinn, Skriptor, Slartibartfass, Slowshot!, Small Axe, Sneecs, Sodala, Solid State, SonniWP, Sooonnniii, Speedator, StYxXx, Stefan Kühn, StefanAndres, Stephele, Stern, Steschke, SteveK, Sturkopp, SuperFLoh, Supermart!, Sven-steffen arndt, Sz, Sziklai, T.a.k., TUBS, TVlkesalo, TalkToMe, Tankwart, Tegsun81, TheFlyingDutchman, TheK, Thomas Schultz, Thomas2006, Thommess, Thorbjørn, Tim.landscheidt, Timofei, Tinz, Tnde, Tob! B., Tobias Conradi, Tobias1983, TomK32, Tommy Kellas, Topfield, Traroth, Triebtäter, Trigonometrie, Turpit, Tzzzppff, Tönjes, UPH, Ujember, Ullamm, Ungar, Unscheinbar, Unukorno, Urengur87, Usien, Uuu87, VampLanguinus, VanRaz, Venarius, Verita, Vicuna, Vlk, W. Berlin, WAH, WIKImania, WagnerAndreas, Weberjn, Webkid, Weierberghof, Weisserd, Wiki05, Wikitodus, Wirama, Woldeame, Wolfgang J. Kraus, Xuenda, YPS, Yankee123123, Yokyo, Yoyo, YourEyesOnly, Zaibatsu, Zarbi, Zellreder, Zenebona, Zeno Gantner, Zinnmann, Zollernalb, Zoris Trömm, Zumbo, Zwangsumbenennung660, ° the Bench °, Öcsi, Україна, 735 anonyme Bearbeitungen

Tihany *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96318012 *Bearbeiter:* Aka, Alle, AlphaCentauri, Bera, Celph titled, Christoph Wagener, Civertan, Devil m25, Ephraim33, Feinschreiber, Helmut Zenz, Horvpeti, J11, Kuppälzer, Label5, Leit, Macleomo, MarcoBom, Murma174, Pwjg, Rubblesby, Sa-se, Sadraxx, Schmechi, Schubbay, Slomox, Svench, Tolanor, Wiegels, Wiki05, 12 anonyme Bearbeitungen

Badacsony *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=92833698 *Bearbeiter:* Alle, BS Thurner Hof, Civertan, Devil m25, Feinschreiber, L.Kenzel, Phous, Postkulinarisches Syndrom, RitaC, Sbrauer, Vodimivado, 8 anonyme Bearbeitungen

Keszthely *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96317956 *Bearbeiter:* AHZ, AN, AlphaCentauri, Artep66, Bdk, Beatrix Meyer, Capriccio, ChristianBier, Civertan, Dieter Zoubek, Dominik.Tefert, Ephraim33, Farino, Feinschreiber, Fix2, Florian.Keßler, Gerbil, J. 'mach' wust, JuTa, Karl Gruber, Linkoman, Martin Falley, Millbart, Necrophorus, Peasplain, Quo, Rcotton, Robert Schediwy, Robodoc, Sascha Brück, Silverije, Stefan Kühn, Steven Poggel, Th.Binder, Tillwe, Tnde, Verita, Voyager, Wiki05, Wolfgang glock, 12 anonyme Bearbeitungen

Siófok *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96317910 *Bearbeiter:* Akos501, AlphaCentauri, Andreas 06, Antonsusi, Aoenal, Arch2all, BLUEFiSH.as, Bent, Capriccio, Civertan, Dominik.Tefert, Drahreg01, Ephraim33, Farino, Feinschreiber, Gamma9, HenrikHolke, Hewa, J. 'mach' wust, Jkü, Knud Winckelmann, LIU, Linkoman, MFM, Martin-vogel, Mathias Schindler, Mw9, NewAtair, NiTenIchiRyu, Noebu, Onkelkoeln, Pessottino, Rauenstein, Regi51, RitaC, Saehrimnir, Seeteufel, Splaza666, Stefan Kühn, Stofflls, Svičková, Wandregisil, Westiandi, Århus, 27 anonyme Bearbeitungen

Szigliget *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96318286 *Bearbeiter:* Capriccio, Civertan, Ephraim33, Feinschreiber, Gharren, Kopoltra, Rauenstein, Tulipanos, Árpád Mager

Révfülöp *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96317992 *Bearbeiter:* Adam78, Aka, Alle, Austroungarika, BeeKaaEll, Bhaak, Brodkey65, Emil Bild, Ephraim33, Eriosw, Feinschreiber, Littl, Nothere, Onkelkoeln, RobertLechner, Thomas Jüngling, Tirolmundam, W. Edlmeier, 12 anonyme Bearbeitungen

Balatonfüred *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96317933 *Bearbeiter:* AHZ, Aka, Alle, AlphaCentauri, Beatrix Meyer, Beschloss, Biedimpfl, BishkekRocks, Bötsy, Capriccio, Civertan, Docfeelgood3, Dominik.Tefert, Enzian44, Feba, Feinschreiber, Fix2, Highpriority, Howwi, J. 'mach' wust, JuTa, Karl Gruber, Matthiasb, Peterlusting, Raymond, Stefan Kühn, Straktur, Wiki05, 16 anonyme Bearbeitungen

Balatonalmádi *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96318276 *Bearbeiter:* Björn Bornhöft, Capriccio, Civertan, CommonsDelinker, Don Magnifico, Ephraim33, Feinschreiber, Flominator, Gereon K., Itti, Kobako, Magipulus, Marschner, Moros, Muck31, Nepenthes, Olaf Studt, Pelz, Schaufi, Tulipanos, Wiki05, Wrongfilter, 7 anonyme Bearbeitungen

Balatonlelle *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96321153 *Bearbeiter:* Murlí

Fonyód *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96321444 *Bearbeiter:* Bötsy, 1 anonyme Bearbeitungen

Balatonboglár *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96318059 *Bearbeiter:* AHZ, AlphaCentauri, Capriccio, Dominik.Tefert, Ephraim33, Farino, Feinschreiber, JuTa, Kängurutatze, Oskar71, Pedwiki, Rauenstein, Varina, Vux, Wiki05, Wolfgang1018, 12 anonyme Bearbeitungen

Bakonywald *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=83523654 *Bearbeiter:* AHZ, AlMa77, Christian Günther, Civertan, Claus Ableiter, Devil m25, Feinschreiber, Helmut Zenz, Herrick, Hhdw, Olaf Studt, Ole62, Peterlusting, Schubbay, Southpark, Supermartl, Tk, 6 anonyme Bearbeitungen

Veszprém *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96317871 *Bearbeiter:* AHZ, Adam78, Aka, AlMa77, AlphaCentauri, BLUEFiSH.as, BoyBoy, Bärski, Capriccio, Civertan, Don Magnifico, Ephraim33, ErikDunsing, Feinschreiber, Georg Wais, J. 'mach' wust, Karl Gruber, Maclemo, Mediocrity, Miaow Miaow, Mi7, NDhu, Nikai, Pelz, Peter200, Philippe1987, Powidl, RigoJancsi, Roltrepochen, Schmechi, Spuk968, Taxiarchos228, Wiki05, 57 anonyme Bearbeitungen

Komitat Somogy *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=94382047 *Bearbeiter:* Chleo, Civertan, David Wintzer, Devil m25, Farino, Feinschreiber, Fix2, Geof, Guntscho, Imre, Inkowik, Karl Gruber, Maclemo, Meleager, Merlissimo, Mi7, Murlí, Rauenstein, Srbauer, Strommops, TUBS, Teofil79, Umherirrender, Voyager, 3 anonyme Bearbeitungen

Komitat Zala *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=94381920 *Bearbeiter:* Aka, AlphaCentauri, Chleo, Civertan, David Wintzer, Devil m25, Farino, Feinschreiber, Fix2, Guntscho, Inkowik, Maclemo, Meleager, Merlissimo, Mi7, Murlí, Srbauer, Strommops, TUBS, Umherirrender, Voyager, Wiki05, Wolfhardt, 13 anonyme Bearbeitungen

Thermalquelle *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=95279025 *Bearbeiter:* .Mag, 3268zauber, Aka, Aleksander Dera, Apeto, Asthma, Bernhard Wallisch, Biedimpfl, Blech, Cephalotus, Cepheiden, ChrisHamburg, Cqixk, DasBee, Dufo, El, Entlinkt, Flicka, Florian Adler, Galdann, Geolina163, Geoz, Gohnarch, Goldzahn, Gollom, Gugerell, Hans-Peter Scholz, Head, Horgner, Howwi, Jergen, Jo Weber, KapitänZukunft, Katharina, Kibert, Krath, Lofor, Löschfix, M-sch, Marcu, Matt1971, Mike Krüger, Napa, Oberst, Onkel74, Petermeller, Pm, Regiomontanus, Reykholt, STBR, Saforrest, Stefan Kühn, Stefan64, Tango8, Tetrís L, Tobnu, TomCatX, Tounot, Tönjes, Ulrich.fuchs, Vandal20101015, Wissen, Zaunkönigin, 29 anonyme Bearbeitungen

Hévíz *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96317913 *Bearbeiter:* .Mag, AHZ, Adam78, Aisano, AlphaCentauri, Andi K. Fellner, Capriccio, Cestoda, Chaddy, ChrisM, Christian2003, Civertan, Crux, Czurdagabor, DasBee, Dietrich, Ephraim33, Farino, Feinschreiber, FülePál, Howwi, Hydro, J. 'mach' wust, Kabelsalat, Karl Gruber, Loveless, Martinroell, Mathias Schindler, Medol, Michail, Millbart, Mju1975, Ot, PDCA, Peterlusting, Sabata, Seitenverbesserer, Spuk968, Stefan Kühn, Steffen, Sterilgutassistentin, Svens Welt, Tango8, Timk70, Tnde, Tulipanos, Wiki05, YMS, *, 47 anonyme Bearbeitungen

Brunnenkur *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=89933466 *Bearbeiter:* BoyBoy, Chaan, Dinah, JCS, Kresspahl, Nevím, Philipendula, Richardigel, Robert Weemeyer, 2 anonyme Bearbeitungen

Zalakaros *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=91581849 *Bearbeiter:* -WolliWolli-, Aka, Civertan, Ephraim33, Farino, Feinschreiber, Florian Adler, Frank-m, Heiko66, Hydro, Mef.ellingen, Pretobras, Rubblesby, Szallodakhtelek, Wolfgang Sebon, XchriSSyX, Yxos, Zalakaros, Zinnmann, 11 anonyme Bearbeitungen

Sárvár *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96317946 *Bearbeiter:* Adam78, AlphaCentauri, Boardmarker, Caphir, Capriccio, ChrisM, Civertan, Engie, Ephraim33, Eriosw, Farino, Feinschreiber, Funkhauser, Gerbil, Hadhuey, Hydro, J. 'mach' wust, Johnny S., Karl Gruber, König Alfons der Viertelvorzwölfe, Külöldi, Lightbearer, Max von O, Mundartpoet, NewAtair, Pittimann, Schaufi, Scheuermann, Schubbay, Seitenverbesserer, Stimme aus dem Off, Stuffi, Taube Nuss, Tulipanos, Umherirrender, YourEyesOnly, 23 anonyme Bearbeitungen

Orfű *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96320848 *Bearbeiter:* Aka, Bonzon, Bötsy, Framhein, John08, Johnny08, Karl Gruber, Max von O, Saibo, Seitenverbesserer, Tulipanos, 3 anonyme Bearbeitungen

Lenti *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96318321 *Bearbeiter:* .Mag, AHZ, Alfredovic, Ambroix, Capriccio, Civertan, Codeispoetry, Cvk, Dokhra, Ephraim33, Ernst Egerland, Ewald Trojansky, JuTa, Karl Gruber, NCC1291, Pretobras, Rumpelstielschen, Sarion, Wind01, XchriSSyX, YMS, 6 anonyme Bearbeitungen

Debrecen *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96585073 *Bearbeiter:* AHZ, Aka, Allgaiar, AlphaCentauri, Anaqonda, Andreas.poeschek, Anton-Josef, Atlasz, Capriccio, ChrisM, ChristianBier, Civertan, Clive3, Dominik.Tefert, Ehrhardt, Emil Wiedemann, Ephraim33, Feinschreiber, Fix2, Gerbil, Gorgo, Hedwig in Washington, Hubertl, J. 'mach' wust, JonnyBrazil, Karl Gruber, L.Kenzel, Leonard Vertighel, Lysippos, MarkusHagenlocher, Martin-vogel, Matthiasb, Max von O, Mediocrity, Michawiki, Modgamers, Mi7, Othberg, Peasplain, Peter200, Proofreader, Pudelek, Rauenstein, Raymond, Rolf29, Romwriter, Roxanna, Sargoth, Schaengel89, Scheppi80, Schubbay, Seidl, Shchuna gimmel b7, Siechfred, Sinn, Sneecs, SnowIsWhite, Strommops, Stuttgarter18, Susu the Puschel, Sven-steffen arndt, Tirolmundam, Toolittle, W. Berlin, Wiki05, 107 anonyme Bearbeitungen

Eger (Ungarn) *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96317793 *Bearbeiter:* AHZ, Achsenzeit, Ahoerstemeyer, Aka, AlphaCentauri, Amurtiger, Andy king50, Avjoska, Bomzibar, Bwag, Carski, ChrisM, Civertan, Dietrich, Dominik.Tefert, Ephraim33, Erud, Feinschreiber, Gébalázs, J budissin, J. 'mach' wust, Joanna, Jodo, Johnny T, Karl Gruber, LIU, Lenny222, Lorein, Maclemo, Man77, MarkusHagenlocher, Matthead, Max von O, Mel., Mi7, Muck, N1207, Noebse, Numbo3, Olves, PDCA, RuED, Seewolf, Sneecs, Spuk968, Subbuteo, Sveriges fana, Tilman Berger, Turbonachsichter, Vodimivado, W. Berlin, Wiki05, Wikikiwi, Wikipit, Wolfgang1018, Xxedcxx, Zombi, Århus, 50 anonyme Bearbeitungen

Gyula *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96445528 *Bearbeiter:* AHZ, Aka, AlphaCentauri, Alter Fritz, Capriccio, Chleo, Civertan, Ephraim33, Feinschreiber, Franconia, Fu-Lank, Halaq, Karl Gruber, Kazu89, Max von O, Mink95, Moniwidi, Olahus, Peter200, Philipendula, Qaswa, Rauenstein, STBR, Stefan Kühn, Supermartl, Thire, Tulipanos, 9 anonyme Bearbeitungen

Hajdúszoboszló *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=94199590 *Bearbeiter:* Ahellwig, Aka, Androl, BoyBoy, Civertan, Ephraim33, Feinschreiber, Fix2, Florian Huber, Gpopp, Hystrix, Kadellar, Karl Gruber, Krd, Listerholm, Madboy74, Max von O, Numbo3, Port(u*s), Rauenstein, Tinz, Tulipanos, 9 anonyme Bearbeitungen

Hechte *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=93352489 *Bearbeiter:* 1-1111, A.Savin, Aglarech, Aka, Aktionsheld, Alte Schule, ArneK, Beelzebub85, Bjb, Blaufisch, Canis85, Carl Steinbeiber, Chd, Chesk, Cymothoa exigua, Dachris, Dansker, DerHexer, Diba, Druffeler, Ekki01, Entlinkt, Erkesuar, Esocidae, Factumquintus, Fcbaum, GerardM, Gerbil, Grand-Duc, HaeB, Haplochromis, He3nry, Hermannthomas, Hewa, Howwi, Hubertl, Inkowik, Ixitxel, Jackalope, Kailash, Kalli R, Krawi, LKD, Lofor, Manuel Krüger-Krusche, Martin Bahmann, Masturbius, Matthäus Wander, Meleagros, MichaelDiederich, MillaTom, Mitten, Mo4jolo, Muscari, MwieMichael, Necrophorus, Nepenthes, OecherAlemanne, Olei, Oliver S.Y., Ot, Paddy, Peter adamicka, Peter200, PfalzFrank, Pirnscher Mönch, Pm, Radar74, Rainer Lippert, Regi51, Reinhard Kraasch, RoBoVsKi, Roo1812, S.Didam, STBR, Saehrimnir, Sagave, Salmosalar, Schlurcher, Scooter, Seewolf, Sig11, Sinn, Sordes, Stephen Mohrbacher, Stw, Sulfolobus, Tambaqi, Template namespace initialisation script, Tigerente, Tinu88, TomK32, Tsor, Tönjes, WAH, Wegal030, Wendrock, Westiandi, Whispermene, 154 anonyme Bearbeitungen

Europäischer Wels *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96558625 *Bearbeiter:* 24kamea, A.Savin, Accipiter, Aka, Alien, Alma, Alte Schule, Andreas Knausenberger, Angr, Armin P., Armenia, Avoided, Baer1977, Biotom, Blomike, Canis85, Capaci34, Cartinal, Church of emacs, Crux, Cvf-ps, Cymothoa exigua, D, Denis Barthel, Density, DerHerrMigo, DerWebmaster, DimaS, Dirk Weber, Donald313, Elvaube, Engie, Entlinkt, Ephraim33, Erdal, Fcbaum, Felix Koenig, Flo 1, Gancho, Giftmischer, Grand-Duc, Gugganij, H-P, Hanno der Niedersachse, Haplochromis, Hardenacke, He3nry, Heckmotor, Helium4, Hubertl, Ing. Schröder Walter, Inkowik, Iste Praetor, Jivee Blau, Jofi, Jonathan Hornung, Jürgen Walther, Kailash, Kalumet, Karl Mauch, Keimzelle, Kibert, Klausmach, Klugschnacker, KnightMove, Kobako, Korinth, Korrigator, Krawi, Liberaler Humanist, Lucarelli, MK90, Marcus Cyron, Marmue, Martin Bahmann, Matthäus Wander, Megatherium, Mikue, Mister0blut, Mnh, Morray, Muscari, Naxim2000, Necrophorus, Necrosausage, Nicor, Olaf Studt, Ole62, Ottomanisch, PDD, Paddy, Parvus77,

Pentachlorphenol, Phileuk, Philophax, Piker, Pittimann, Primordial, Rederik, Regi51, Regiomontanus, Reinhard Kraasch, Roughneck, SBlank, Sansculotte, Seewolf, Singsangsong, Small Axe, Sordes, Sprachfreund49, Spuk968, Stechlin, Stefan, Susanne und Stefanie, Tequillas, Tigerente, TinoStrauss, Tröte, Tsui, UW, Unsterblicher, Uwe Gille, Vic Fontaine, Vux, Weitbrecht, Wesener, Westiandi, Wiegels, Wolfgang1018, Xqt, Zangala, Zollernalb, 209 anonyme Bearbeitungen

Schwarzstorch *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96354347> *Bearbeiter:* AF666, Accipiter, Achim Raschka, Aglarech, Aka, Aljaz cosini, Aloiswuest, Andim, BS Thurner Hof, Bradypus, Branka France, Braunkehlchen, CHK, CommonsDelinker, Conny, Cymothoa exigua, D@niel, Denis Barthel, Drahrub, Enslin, Factumquintus, Frank Schulenburg, Franz Xaver, Geisslr, Geitost, Gerbil, HaSee, Herunumen, HoHun, J. Patrick Fischer, JGalt, Javaprog, Jed, Kaisersoft, Kam Solusar, Karl-Henner, Kjetil r, Konrad Lackerbeck, Krje, Lienhard Schulz, Liuthalas, Löschfix, Melly42, Michael w, Mundartpoet, Naddy, Necrophorus, OTTO.R.M., Olaf Studt, Orchi, P. Birken, Pittimann, Polarlys, Regi51, RobertLechner, Roo1812, Saehrimnir, Salmo, Scops, Sgbeer, T34, Thomas Tunsch, Tigerente, Till.niermann, Tirolmundam, Thustulimu, Tobias1983, Ulrich prokop, Uwe Gille, Uwe1959, WIKIdesigner, Webwalking, Wilske, Yerpo, 49 anonyme Bearbeitungen

Kormoran (Art) *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=95902686> *Bearbeiter:* 10 little orcs, Accipiter, Admean, Aka, Altaileopard, Andy king50, Arcantael, Baldhur, Bardenoki, Bdk, Bertonymus, Bildungsbürger, Birdsandfish, Boonekamp, Buteo, Cactus26, Canis85, Cymothoa exigua, Daniel Oliver Habenicht, Daniel73480, Dealersofsalvation, Drahrub, EPei, Entlinkt, Erell, Eugen Lehle, Factumquintus, Fishermen, Franz Xaver, Giftmischer, Haplochromis, Head, Hgulf, HoHun, Howwi, KaiMartin, Kaisersoft, Kalima, Kam Solusar, Karl-Henner, Kuebi, La Corona, LabFox, Lennert B, Liuthalas, Logograph, Louis Bafrance, M.Buschmann, Martin Sell, Martin-vogel, Martin1978, Media lib, Melly42, Merops, Mike Krüger, Monet, Mps, Murma174, Murphyonair, Muscari, Naddy, Necrophorus, Nicolas17, Nikkis, Nina, Nordelch, Nwvsh, OecherAlemanne, Olaf Studt, Olei, Ottomanisch, Panellet, PaterMcFly, Philipp Wetzlar, Philippos, Piker, Pittimann, Pöt, Rabe19, Raymond, Rbrausse, Reflex, Regi51, Regiomontanus, Romanm, Rubecula, Rufus46, S.moeller, Scooter, Sionnach, Slimcase, Soebe, Solrig, Spuk968, Stefan Scharf, Stse, Tara2, Thorbojern, Thorhtr, Toter Alter Mann, Tronicum, Uwe1959, Vux, WAH, Wesener, Wuodan, 128, 8 anonyme Bearbeitungen

Mandel *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96049709> *Bearbeiter:* 08-15, 142857, 3268zauber, A.Savin, Achim Raschka, Aka, Aktions, Andreas 06, Bahnmoeller, Batchheizer, Bello, Branka France, Carstor, Computerkid, Convallaria, Crux, Diba, Dietzel, Dinah, Diophant, DonRolfo, ERWEH, Elchjäger, Elvis untot, Etagenlo, EvaK, Forrester, Hdix, Hede2000, Hoffmeier, Horst Frank, Howwi, Hydro, IKAl, Jaques, Jed, Jivee Blau, Kalorie, Knacknuss, Kuemmi, Kulac, LC, Leithian, Leonard Vertighel, Ljfa-ag, Llonniznarf, Manfred Heyde, Marcus Cyron, Marlazwo, Martin-vogel, Martin1978, Matt1971, Mattblack, Mjh, Mons Maenalus, Morwen, Mundartpoet, Muscari, Nikkis, Noebse, Nyxx, Oliver S.Y., Orci, OttoK, Ottomanisch, Phe, Philippendula, Pittimann, Quintero, RLJ, RobertLechner, Rocastelo, Roxbury, Sebastian Wallroth, Shamrock7, Sinn, Snahlemmuh, TMaschler, Tanneneichhorn, ThePeritus, Tigerente, ToLo, Tococa, Umg, Vbinsider, Vic Fontaine, WAH, Wolfgang1018, Wst, Zzaster, 80 anonyme Bearbeitungen

Feigen *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96622698> *Bearbeiter:* Aka, Anhi, Ayacop, BLueFiSH.as, BS Thurner Hof, Baldhur, Berndkulow, Birger Fricke, Bjs, CommonsDelinker, Crux, DasBee, Density, Dietzel, Franz Xaver, Gehkadl, Griensteidl, Gruenermann, Guisquil, Hablu, Head, Howwi, Hydro, Ies, JFLukas, JLeng, Jivee Blau, JuTa, Kippi70, Kirkurdu, Klugschnacker, Kluibi, Kulac, Laza, Makemake, Martin Bahmann, Martin-vogel, Matthiasb, Maximus Rex, Memmingen, Mick149, Naddy, Nipisiquit, Ot, Ottomanisch, Paddy, PhJ, Regi51, Ruestz, Saehrimnir, Seewolf, Spuk968, Tigerente, Timwi, Tlusta, Tococa, Trotamundos, Turdus, Usien, Wesener, YourEyesOnly, Zapyon, Zwiebelleder, 38 anonyme Bearbeitungen

Quelle(n), Lizenz(en) und Autor(en) des Bildes

Datei:Balaton.jpeg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton.jpeg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Alensha, Balcer, Dbc334, Duesentrieb, Howcheng, Romanm, 1 anonyme Bearbeitungen

Datei:Hungary location map.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungary_location_map.svg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* NordNordWest

Datei:Satellite Image of Lake Balaton.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Satellite_Image_of_Lake_Balaton.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* NASA

Datei:ZalaDelta.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:ZalaDelta.jpg> *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Tomas Orth at de.wikipedia

Datei:Ancient balaton.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ancient_balaton.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Kovács Ádám

Datei:BalatonMountains.JPG *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:BalatonMountains.JPG> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2,5,2,0,1,0 *Bearbeiter:* Tom Lück

Datei:Balaton on a rainy day.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton_on_a_rainy_day.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Adam, Alensha

Datei:Plattensee in Ungarn S3000086.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Plattensee_in_Ungarn_S3000086.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Alensha, BLueFiSH.as, Helix84, Joolz, Ms2ger, 2 anonyme Bearbeitungen

Datei:Balaton winter.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton_winter.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Alensha, Beroesz, Docu, Jodo, RedWolf, RigoJancsi, Szajci

Datei:Ciconia nigra 3 (Marek Szczepanek).jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_3_\(Marek_Szczepanek\).jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_3_(Marek_Szczepanek).jpg) *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Marek Szczepanek

Datei:Lake Balaton, Hungary.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Lake_Balaton,_Hungary.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Wolfgang Sebon. Original uploader was Wolfgang Sebon at de.wikipedia

Datei:Kis-Balaton Brücke.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Kis-Balaton_Brücke.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution 3.0 *Bearbeiter:* Wolfgang glock

Datei:Kisbalaton Sonnenuntergang.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Kisbalaton_Sonnenuntergang.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* BLueFiSH.as, Crux, Tomas Orth

Datei:Kis-Balaton Büffel.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Kis-Balaton_Büffel.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution 3.0 *Bearbeiter:* Wolfgang glock

Datei:Map of Balaton.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Map_of_Balaton.png *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Alensha, RigoJancsi, 1 anonyme Bearbeitungen

File:Peter Stehlik 2011.08.29 001a Flugplatz Balaton Flybalaton.jpg *Quelle:*

http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Peter_Stehlik_2011.08.29_001a_Flugplatz_Balaton_Flybalaton.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution 3.0 *Bearbeiter:* Peter Stehlik PS-2507

Datei:Balatonmárfürdő, Hungary.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balatonmárfürdő,_Hungary.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Tomas Orth

Datei:WInter - Balatonboglár - Hungary - Europe.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:WInter_-_Balatonboglár_-_Hungary_-_Europe.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Docu, Michele.V, RedWolf

Bild:PannonianPlain1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:PannonianPlain1.jpg> *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Benutzer:Geof

Bild:Pannonia-Untersicht400.png *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Pannonia-Untersicht400.png> *Lizenz:* Public domain *Bearbeiter:* Benutzer:Geof

Datei:Coat of arms of Budapest.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Coat_of_arms_of_Budapest.png *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* Roland von Bagratuni

Datei:Budapest Panorama R01.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest_Panorama_R01.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution 3.0 *Bearbeiter:* Marc Ryckaert (MJJR)

Datei:Budapest panorama by night.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest_panorama_by_night.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Takkk

Datei:Budapest-var-szentistvan-fotografikus hu.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest-var-szentistvan-fotografikus_hu.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* User:Andreas.poeschek

Datei:Budacastle.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budacastle.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* uzo19

Datei:Basilique Saint-Étienne de Pest.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Basilique_Saint-Étienne_de_Pest.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2,5,2,0,1,0 *Bearbeiter:* Yelkroyade

Datei:Liberty Bridge, Budapest by night.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Liberty_Bridge,_Budapest_by_night.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Dinnye

Datei:Heroes Square Budapest 2010 01.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Heroes_Square_Budapest_2010_01.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* User:Sveter (Please credit as "Petr Šmerkl, Wikipedia" in case you use this outside WMF projects.)

Datei:Bundesarchiv Bild 1011-680-8285A-08, Budapest, Festnahme von Juden.jpg *Quelle:*

http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bundesarchiv_Bild_1011-680-8285A-08,_Budapest,_Festnahme_von_Juden.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Germany *Bearbeiter:* Faupel

Datei:Bundesarchiv Bild 1011-680-8285A-26, Budapest, Festnahme von Juden.jpg *Quelle:*

http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bundesarchiv_Bild_1011-680-8285A-26,_Budapest,_Festnahme_von_Juden.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Germany *Bearbeiter:* Faupel

Datei:Population pyramid of Budapest.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Population_pyramid_of_Budapest.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Share Alike *Bearbeiter:* Rovibroni (Barna Rovács)

Datei:hungary budapest districts .jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungary_budapest_districts_.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* de:Benutzer:Devil_m25

Datei:Parliament-Hungary.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Parliament-Hungary.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Zero *Bearbeiter:* Lisy

Datei:Hungarian State Opera House(PDXdj).jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungarian_State_Opera_House\(PDXdj\).jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungarian_State_Opera_House(PDXdj).jpg) *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* PDXdj

Datei:Budapest-vasarcsarnok-innen.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest-vasarcsarnok-innen.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 *Bearbeiter:* User:Andreas.poeschek

Datei:Budapestbudacastle100.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapestbudacastle100.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* uzo19

Datei:Budapest National Theatre R01.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest_National_Theatre_R01.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution 3.0 *Bearbeiter:* Marc Ryckaert (MJJR)

Datei:Budapest-vigszinhaz-viennaphoto at.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest-vigszinhaz-viennaphoto_at.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* User:Andreas.poeschek

Datei:Hungariannationalmuseum100.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungariannationalmuseum100.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Csanády, Fransvannes, Thisisbossi, Uzo19, 3 anonyme Bearbeitungen

Datei:Sunset over the Danube - Budapest - joiseyshowaa.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Sunset_over_the_Danube_-_Budapest_-_joiseyshowaa.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 *Bearbeiter:* b k from Freehold, NJ, USA (www.joiseyshowaa.com)

Datei:Park Margareteninsel.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Park_Margareteninsel.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Benutzer:David W.

Datei:Vacı utca.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Vacı_utca.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* User:VinceB

Datei:Széchenyi Gyógyfürdő thermal spa in Budapest 010.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Széchenyi_Gyógyfürdő_thermal_spa_in_Budapest_010.JPG *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* me

Datei:Vörösmarty Square, snowy winter, Budapest.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Vörösmarty_Square,_snowy_winter,_Budapest.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Takkk

Datei:Budapest verkehr 2.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest_verkehr_2.svg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Budapest CM 040.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest_CM_040.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Marion Schneider & Christoph Aistleitner - - User:Mediocrity

Datei:Western Railway Station Budapest.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Western_Ralway_Station_Budapest.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* uzo19

Datei:Budapest Foeldalatti Basja Utca Entrance.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest_Foeldalatti_Basja_Utca_Entrance.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Jcornelius

Datei:Belső.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Belső.jpg> *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Herbie

Datei:Chairlift in Budapest.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Chairlift_in_Budapest.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution 3.0 *Bearbeiter:* Bernhard Steiner

Datei:Flag of Hungary.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Hungary.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:SKopp

Datei:Coat of Arms of Hungary.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Coat_of_Arms_of_Hungary.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Thommy

Datei:Hungary in European Union.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungary_in_European_Union.svg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* TUBS

Datei:Hu-map de.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hu-map_de.png *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Original uploader was Head at de.wikipedia. Later version(s) were uploaded by Stefan040780 at de.wikipedia.

Datei:SZENTK-1b.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:SZENTK-1b.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* SzentKorona_elöl.jpg: hu:Szerkesztő:Tolfavi (a kép szerzője; feltöltő a magyar nyelvű Wikipédiában) derivative work: CSvBibra (talk)

Datei:Hungary topographic map.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungary_topographic_map.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:Cserlajos

Datei:Hortobágy.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hortobágy.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* NI74, Pitke, Thisisbossi, Uzo19, 1 anonyme Bearbeitungen

Datei:Kekeseto1.JPG *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Kekeseto1.JPG> *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* w:hu>User:Grabo112Grabo112

Datei:DonauknjeVisegrad 2.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:DonauknjeVisegrad_2.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution 3.0 *Bearbeiter:* Myself

Datei:Medicinal Bath Hévíz 01.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Medicinal_Bath_Hévíz_01.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády, Fransvannes, Laslovarga, Mario1952

Datei:Klimadiagramm-deutsch-Budapest-Ungarn.png *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Klimadiagramm-deutsch-Budapest-Ungarn.png> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Hedwig in Washington

Datei:Bevölkerungsentwicklung Ungarn.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bevölkerungsentwicklung_Ungarn.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Bevölkerungsprognose Ungarn.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bevölkerungsprognose_Ungarn.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Vallásos és nem hívő közösségek Magyarországon.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Vallásos_és_nem_hívő_közösségek_Magyarországon.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Beroesz

Datei:Diagramm religionszugehörigkeit ungarn basis volkszählung 2001.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Diagramm_religionszugehörigkeit_ungarn_basis_volkszählung_2001.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Christen in Ungarn 2001.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Christen_in_Ungarn_2001.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Aftnn King Stephen, who we reckon was responsible for Christianity in eastern Europe.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Aftnn_King_Stephen,_who_we_reckon_was_responsible_for_Christianity_in_eastern_Europe.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 1.0 Generic *Bearbeiter:* Csanády, Devilm25, Man yyi, Olivier2, Quadell, 1 anonyme Bearbeitungen

Datei:King St. Ladislaus.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:King_St._Ladislaus.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution 3.0 *Bearbeiter:* Medieval masters

Datei:Egri no.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Egri_no_.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Csanády, Kmiki87, PatríciaR, Pe-Jo, Sveriges fana

Datei:Budapest andrassy ut 1875.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest_andrassy_ut_1875.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Original uploader was User:Sóhivatal at hu.wikipedia

Datei:Trianon consequences.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Trianon_consequences.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Magyarország_1920.png: *derivative work: CoolKoon (talk) Hungary 1910-1920.png: Original uploader was Fz22 at en.wikipedia (Original text : fz22 (talk)) Austria_hungary_1911.jpg: William R. Shepherd, 1911 derivative work: Qorilla (talk)

Datei:1956 hungarians stalin head.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:1956_hungarians_stalin_head.jpg *Lizenz:* Attribution *Bearbeiter:* The American Hungarian Federation

Datei:Pünkösi pompa Körösfőn.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Pünkösi_pompa_Körösfőn.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Original uploader was Petru sucu at hu.wikipedia

Datei:JAS 39 pair HuAF Kecskemét 2007.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:JAS_39_pair_HuAF_Kecskemét_2007.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Share Alike *Bearbeiter:* KGyST

Datei:Map of counties of Hungary 2004.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Map_of_counties_of_Hungary_2004.png *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Csanády, PM, Tene, Thuresson

Datei:Map of regions of Hungary.PNG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Map_of_regions_of_Hungary.PNG *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* User:AlphaCentauri

Datei:M3 Kisbágy pihenőhely.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:M3_Kisbágy_pihenőhely.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Bearbeiter:* R191

Datei:Stromerzeugung Ungarn.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Stromerzeugung_Ungarn.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Szélfarm Győr környékén.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Szélfarm_Győr_környékén.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* user:Misibacsi

Datei:Tiszapüspöki 063.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tiszapüspöki_063.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Bearbeiter:* Lily15

Datei:Diagramm abwasserbehandlung ungarn.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Diagramm_abwasserbehandlung_ungarn.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Bruttoinlandsprodukt Ungarns 1997-2008.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bruttoinlandsprodukt_Ungarns_1997-2008.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Beschäftigte Ungarns nach Sektor2.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Beschäftigte_Ungarns_nach_Sektor2.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Jahresbruttoverdienst in Ungarn.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Jahresbruttoverdienst_in_Ungarn.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Germany *Bearbeiter:* Benutzer:Devil_m25

Datei:Budapestoper101.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapestoper101.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* uzo19

Datei:Esterházy-kastély (4051. számú műemlék) 2.jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Esterházy-kastély_\(4051._számú_műemlék\)_2.jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Esterházy-kastély_(4051._számú_műemlék)_2.jpg) *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* Szvitek Péter

Datei:Museum of Applied Arts (Budapest).jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Museum_of_Applied_Arts_\(Budapest\).jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Museum_of_Applied_Arts_(Budapest).jpg) *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* misibacsi

Datei:Studiolo di belfiore, thalia di michele pannonio, budapest 2.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Studiolo_di_belfiore,_thalia_di_michele_pannonio,_budapest_2.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Bukk, Sailko

Datei:Petofi Sandor.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Petofi_Sandor.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Csanády, Deadstar, Dencey, Elya, Ludmila Pilecka, Pe-Jo

Datei:Imre Kertész (1929-) Hungarian writer by Csaba Segesvári.JPG *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Imre_Kertész_\(1929-\)_Hungarian_writer_by_Csaba_Segesvári.JPG](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Imre_Kertész_(1929-)_Hungarian_writer_by_Csaba_Segesvári.JPG) *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Csaba Segesvári camera-man at Délmagyarország lapcom Kft.

Datei:Bartók Béla 1927.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bartók_Béla_1927.jpg *Lizenz:* anonymous-EU *Bearbeiter:* 555, Geofrog, Iamunknown, Infrogmation, Juiced lemon, Kompozitor, KovacsUr, Serinde, Xaosflux

Datei:Dobos cake (Gerbeaud Confectionery Budapest Hungary).jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Dobos_cake_\(Gerbeaud_Confectionery_Budapest_Hungary\).jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Dobos_cake_(Gerbeaud_Confectionery_Budapest_Hungary).jpg) *Lizenz:* Creative Commons Attribution 2.0 *Bearbeiter:* Savannah Grandfather

Datei:Puskas Top scorer of 20th century.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Puskas_Top_scorer_of_20th_century.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 *Bearbeiter:* Laslovarga

Datei:Universität Debrecen Nr. 3.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Universität_Debrecen_Nr._3.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution 2.0 *Bearbeiter:* Björn Lácza

Datei:Budapest from Danube.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Budapest_from_Danube.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Bearbeiter:* Gisling

Datei:Coat of Arms Tihany.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Coat_of_Arms_Tihany.png *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* Dr. Pál Héjjas

Datei:Flag of Germany.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Germany.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:Madden, User:Pumbaa80, User:SKopp

Datei:Flag of France.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_France.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:SKopp, User:SKopp, User:SKopp, User:SKopp, User:SKopp, User:SKopp

Bild:Tihany2.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihany2.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:Stako

Bild:Tihany3.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihany3.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:Stako

Bild:Tihany4.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihany4.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:Stako

Bild:Tihany légifotó1.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihany_légifotó1.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Tihancivertanlegi1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihancivertanlegi1.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Tihancivertanlegi2.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihancivertanlegi2.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Tihancivertanlegi3.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihancivertanlegi3.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Tihancivertanlegi4.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihancivertanlegi4.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Tihancivertanlegi5.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihancivertanlegi5.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Tihancivertanlegi6.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Tihancivertanlegi6.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Datei:Badacsonytomaj látkép.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Badacsonytomaj_látkép.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* User:Horsee

Datei:HUN Keszthely COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Keszthely_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Leicester

Datei:Schloss Keszthely.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Schloss_Keszthely.JPG *Lizenz:* Public domain *Bearbeiter:* Dominik Tefert. Original uploader was Dominik.Tefert at de.wikipedia

Datei:Church - Keszthely - Hungary - Europe.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Church_-_Keszthely_-_Hungary_-_Europe.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Fransvannes, Szajci

Datei:Keszthely - Festetics Castle.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Keszthely_-_Festetics_Castle.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.5 *Bearbeiter:* Antissimo, Civertan, Kispál Zoltán, Mario1952, Thisisbossi, Uzo19, Wolfgang glock, 1 anonyme Bearbeitungen

Bild:Flag of the Netherlands.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_the_Netherlands.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Zscout370

Datei:Flag of Slovakia.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Slovakia.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* SKopp

Datei:Flag of the Czech Republic.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_the_Czech_Republic.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* special commission (of code): SVG version by cs:-xfi-. Colors according to Appendix No. 3 of czech legal Act 3/1993. cs:Zirland.

Datei:Flag of Poland.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Poland.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Mareklug, Wanted

Bild:Flag of Slovenia.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Slovenia.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* drawn by User:SKopp, modified by Zscout370 and by Vzb83

Datei:Siofok Wappen.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Siofok_Wappen.jpg *Lizenz:* Public domain *Bearbeiter:* Jonadab

Datei:1530 Siofok 40.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:1530_Siofok_40.png *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Darjac (personal collection)

Datei:Siofok wasserturm.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Siofok_wasserturm.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Benutzer:Mw9

Datei:Flag of Finland.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Finland.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Drawn by User:SKopp

Datei:Flag of Croatia.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Croatia.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Nightstallion, Elephantus, Neoneo13, Denelson83, Rainman, R-41, Minestrone, Lupo, Zscout370, Suradnik:MaGaMaRazgovor sa suradnikom:MaGaGa (based on Decision of the Parliament)

Datei:Flag of Estonia.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Estonia.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Originally drawn by User:SKopp. Blue colour changed by User:PeepP to match the image at .

Datei:Flag of the United States.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_the_United_States.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Dbenbenn, Zscout370, Jacobulus, Indolences, Technion.

Bild:Flag of Romania.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Romania.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Adilapan

Datei:Flag of Israel.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Israel.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* AnonMoos, Bastique, Bobika, Brown spite, Captain Zizi, Cerveaugenie, Drork, Etams, Fred J, Fry1989, Geagea, Himasaram, Homo lupus, Humus sapiens, Klemen Kocjancic, Kookaburra, Luispihormiguero, Madden, Neq00, NielsF, Nightstallion, Oren neu dag, Patstuart, Peelay2K3, Pumbaa80, Ramiy, Reisio, Rodejong, SKopp, Sceptic, SomeDudeWithAUserName, Technion, Typhix, Valentinian, Yellow up, Zscout370, 31 anonyme Bearbeitungen

Image:Siófok légifotó1.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Siófok_légifotó1.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Siófok légifotó2.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Siófok_légifotó2.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Siófok légifotó3.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Siófok_légifotó3.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Siófok légifotó4.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Siófok_légifotó4.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Datei:Szigliget.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Szigliget.jpg> *Lizenz:* Copyrighted free use *Bearbeiter:* –

Image:Szigliget aerial1.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Szigliget_aerial1.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Szigliget - Palace.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Szigliget_-_Palace.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* User:Civertan

Image:Szigliget, vár 2.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Szigliget,_vár_2.JPG *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* ferengra

Image:Hungary, Szigliget (castel) 9.jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungary,_Szigliget_\(castel\)_9.jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungary,_Szigliget_(castel)_9.jpg) *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.5 *Bearbeiter:* Matěj Bařha

Datei:HUN Révfülöp COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Révfülöp_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Dencey

Datei:Balaton (Plattensee) 020.JPG *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton_\(Plattensee\)_020.JPG](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton_(Plattensee)_020.JPG) *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Thomas Jüngling

Datei:Balaton (Plattensee) 021.JPG *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton_\(Plattensee\)_021.JPG](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton_(Plattensee)_021.JPG) *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Thomas Jüngling

Datei:Balaton (Plattensee) 007.jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton_\(Plattensee\)_007.jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton_(Plattensee)_007.jpg) *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Thomas Jüngling

Datei:Revfulop pana.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Revfulop_pana.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Dgglasscock

Datei:Ecséri Kirchenruine.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ecséri_Kirchenruine.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Thomas Jüngling

Datei:Balaton 002.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balaton_002.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Thomas Jüngling

Datei:HUN Balatonfüred COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Balatonfüred_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Kla

Datei:Balatonfüred - temple.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balatonfüred_-_temple.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády

Datei:Flag of Italy.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Italy.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* see below

Datei:HUN Balatonalmádi COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Balatonalmádi_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Dencey

Bild:Balatonalmádi - temple.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balatonalmádi_-_temple.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Antissimo, Civertan, Michele.V, Szajci, 1 anonyme Bearbeitungen

Bild:Balatonalmádi_old.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balatonalmádi_old.JPG *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* scanned by Attila Juranyi, uploaded by Andrea Schaufler

Bild:Balatonalmádi_old1.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balatonalmádi_old1.JPG *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* scanned by Attila Juranyi, uploaded by Andrea Schaufler

Datei:HUN Balatonlelle COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Balatonlelle_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Dencey

Datei:Kościół parafialny w Balatonlelle1995.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Kościół_parafialny_w_Balatonlelle1995.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* Roland von Bagratuni

Datei:Balatonlelle légifotó.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Balatonlelle_légifotó.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Datei:HUN Fonyód COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Fonyód_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Dencey

Datei:HUN Balatonboglár COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Balatonboglár_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* www.nemzetijelkepek.hu

Image:Bakony telencivertanlégi1.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bakony_telencivertanlégi1.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Bakony telencivertan2.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bakony_telencivertan2.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Bakony telencivertan3.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bakony_telencivertan3.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Bakony telencivertan4.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bakony_telencivertan4.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Bakony telencivertan5.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bakony_telencivertan5.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Bakony telen6civertan.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bakony_telen6civertan.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Datei:VeszpremWappen.png *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:VeszpremWappen.png> *Lizenz:* Public domain *Bearbeiter:* ChristianBier, Wiki05

Bild:Megyeszékhely - Veszprém megye - Veszprém.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Megyeszékhely_-_Veszprém_megye_-_Veszprém.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády

Bild:Veszprém - Veszpremvar.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Veszprém_-_Veszpremvar.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Mesüğe

Bild:Veszprem 2 by andy205.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Veszprem_2_by_andy205.jpg *Lizenz:* Attribution *Bearbeiter:* a.stafniak

Bild:Veszprém - Viadukt.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Veszprém_-_Viadukt.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Mesüğe

Bild:Flag of Germany.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Germany.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:Madden, User:Pumbaa80, User:SKopp

Bild:Flag of Denmark.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Denmark.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:Madden

Bild:Flag of Belgium.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Belgium.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:Dbenbenn

Bild:Flag of Poland (bordered).svg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Poland_\(bordered\).svg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Poland_(bordered).svg) *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* 555, Barklund, Madden, Waldir, WarX

Bild:Flag of Finland (bordered).svg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Finland_\(bordered\).svg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Finland_(bordered).svg) *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Barklund, Denelson83, MPorcusCato, Pixeltoo

Bild:Flag of Estonia (bordered).svg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Estonia_\(bordered\).svg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Estonia_(bordered).svg) *Lizenz:* Public domain *Bearbeiter:* Palffy

Bild:Flag of Israel (bordered).svg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Israel_\(bordered\).svg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Israel_(bordered).svg) *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Original uploader was Tom from 8L at en.wikipedia Later versions were uploaded by Humus sapiens, Celtic Lover, HaravM at en.wikipedia.

Image:Veszprém légifotó1.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Veszprém_légifotó1.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Veszprém légifotó2.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Veszprém_légifotó2.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Veszprémvár1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Veszprémvár1.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Veszprémvár4.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Veszprémvár4.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Datei:HU county Somogy.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HU_county_Somogy.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:PM

Image:Somogy _coatofarms.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Somogy_coatofarms.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Kristo, I have improved the contrast

Bild:Kereki - Castle.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Kereki_-_Castle.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády

Bild:Nagyberki - Palace.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Nagyberki_-_Palace.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády

Bild:Iharosberény - Palace.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Iharosberény_-_Palace.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády

Bild:Babócsa - Palace.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Babócsa_-_Palace.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády

Bild:Barcs - Palace.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Barcs_-_Palace.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Annolek, Civertan, Csanády

Bild:Csurgó - Gimnázium.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Csurgó_-_Gimnázium.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Fransvannes

Datei:HU county Zala.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HU_county_Zala.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:PM

Image:Zala departemento blazono.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Zala_departemento_blazono.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Poznaniak, Tamba52, ThomasPusch

Datei:Megyeszékhely - Zala megye - Zalaegerszeg.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Megyeszékhely_-_Zala_megye_-_Zalaegerszeg.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády, Macia11, 1 anonyme Bearbeitungen

Datei:Medicinal Bath Hévíz 02.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Medicinal_Bath_Hévíz_02.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády, Fransvannes, Mario1952

Datei:Grand prismatic spring.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Grand_prismatic_spring.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Jim Peaco, National Park Service

Datei:Fettquelle Baden-Baden Detailansicht.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Fettquelle_Baden-Baden_Detailansicht.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* 3268zauber

Datei:Mammoth Hot Springs in yellowstone 7.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Mammoth_Hot_Springs_in_yellowstone_7.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Mila Zinkova

Datei:Geothermal springs map US.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Geothermal_springs_map_US.png *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* Ciaurlec, Didiervberghe, Napa, Urban

Bild:Green Dragon Spring at Norris Geyser Basin in Yellowstone-750px.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Green_Dragon_Spring_at_Norris_Geyser_Basin_in_Yellowstone-750px.JPG *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* BLueFiSH.as, ComputerHotline, Lofor, Mike Cline, Rüdiger Wölk, Thuresson

Bild:Champagne vent white smokers.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Champagne_vent_white_smokers.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* NOAA

Bild:Jigokudani hotspring in Nagano Japan 001.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Jigokudani_hotspring_in_Nagano_Japan_001.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Yosemite 11:21, 14 Feb 2005 (UTC).

Datei:Geothermiebohrung SuperC Aachen.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Geothermiebohrung_SuperC_Aachen.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Bearbeiter:* MBO163

Datei:HUN Hévíz COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Hévíz_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Dencey

Bild:Heviz1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Heviz1.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Alensha, Csanády, Mario1952, Pjahr, Wiki05

Bild:Medicinal Bath Hévíz 01.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Medicinal_Bath_Hévíz_01.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády, Fransvannes, Laslovarga, Mario1952

Bild:Zalakaros-05.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Zalakaros-05.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Datei:HUN Sárvár COA.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Sárvár_COA.png *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Dencey

Datei:Sárvár - Castle.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Sárvár_-_Castle.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Civertan, Csanády, Pe-Jo, Wolfgang glock

Datei:HUN Orfű COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Orfű_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Fgg

Datei:HUN Lenti COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Lenti_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Kla

Image:Lenti1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Lenti1.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Lenti2.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Lenti2.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Lenti3.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Lenti3.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Lenti4.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Lenti4.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Image:Lenticivertanlegi1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Lenticivertanlegi1.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Lenticivertanlegi2.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Lenticivertanlegi2.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Lenticivertanlegi3.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Lenticivertanlegi3.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Image:Lenticivertanlegi4.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Lenticivertanlegi4.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Civertan

Datei:Flag of Austria.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Austria.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:SKopp

Datei:Debrecen Wappen.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Debrecen_Wappen.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* stadt debrecen. Original uploader was Dominik.Tefert at de.wikipedia

Datei:Debrecen - Protestant Great Church.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Debrecen_-_Protestant_Great_Church.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Pudelek (Marcin Szala)

Datei:Debrecen csokonai szinhaz.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Debrecen_csokonai_szinhaz.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution 2.0 *Bearbeiter:* Andreas Poeschek, fotografikus.hu

Datei:St. Anna Kirche Debrecen.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:St._Anna_Kirche_Debrecen.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Sneecs

Datei:Debrecen - csonka templom.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Debrecen_-_csonka_templom.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Pudelek (Marcin Szala)

Datei:Debrecen (2).JPG *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Debrecen_\(2\).JPG](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Debrecen_(2).JPG) *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Marion Schneider & Christoph Aistleitner - - - User:Mediocrity

Datei:University debrecen main building.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:University_debrecen_main_building.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution 2.0 *Bearbeiter:* Andreas Poeschek, fotografikus.hu

Datei:Blumenkirche Debrecen.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Blumenkirche_Debrecen.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Sneecs

Datei:Altes Komitatshaus Debrecen.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Altes_Komitatshaus_Debrecen.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Roland Struwe Original uploader was Sneecs at de.wikipedia

Datei:große reformierte Kirche.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Große_reformierte_Kirche.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Scovey

Datei:Flag of Lithuania.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Lithuania.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* User:SKopp

Datei:Flag of Poland.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Poland.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Mareklug, Wanted

Datei:Flag of the United States.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_the_United_States.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Dbenbenn, Zscout370, Jacobolus, Indolences, Technion.

Datei:Flag of Romania.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Romania.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* AdiJapan

Datei:Flag of Portugal.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Portugal.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Vítor Luís Rodrigues, António Martins-Tuvákin, User:Nightstallion

Datei:Flag of Russia.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Russia.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Zscout370

Datei:Flag of Bulgaria.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Bulgaria.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* SKopp

Datei:Flag of the Republic of China.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_the_Republic_of_China.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* 555, Bestalex, Bignorr, Denelson83, Ed veg, Gzavidwong, Herbythyme, Isletakee, Kakoui, Kallerna, Kibinsky, Mattes, Mizunoryu, Neq00, Nickpo, Nightstallion, Odder, Pymouss, R.O.C. Reisio, Reuvenk, Rkt2312, Rocket000, Runningfridgesrule, Samwingkit, Sasha Krotov, Shizhao, Tabasco, Vz83, Wrightbus, ZooFari, Zscout370, 72 anonyme Bearbeitungen

Datei:Flag of the People's Republic of China.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_the_People's_Republic_of_China.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Drawn by User:SKopp, redrawn by User:Denelson83 and User:Zscout370 Recode by cs>User:xfi- (code), User:Shizhao (colors)

Datei:EgerWappen.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:EgerWappen.jpg> *Lizenz:* Public domain *Bearbeiter:* ChristianBier, Umherirrender, Wiki05, Yellowcard

Datei:Megyeszékhely - Heves megye - Eger.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Megyeszékhely_-_Heves_megye_-_Eger.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Antissimo, Civertan, Timur lenk

Bild:Flag of Turkey.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flag_of_Turkey.svg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* David Benbennick (original author)

Datei:Hungary Eger Basilika.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungary_Eger_Basilika.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* User:Wojsyl

Datei:Eger_Minarett.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Eger_Minarett.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Bearbeiter:* N1207

Datei:Basilika eger.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Basilika_eger.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* AlphaCentauri, Csanády, Lielais Rolands, Thisisbossi, Uzo19, 1 anonyme Bearbeitungen

Datei:Eger_Hungary_Dobo Istvan Ter.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Eger_Hungary_Dobo_Istvan_Ter.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Bearbeiter:* N1207

Datei:HUN Gyula COA.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:HUN_Gyula_COA.jpg *Lizenz:* unbekannt *Bearbeiter:* hu:Dencey

Datei:Hungary-gyula-varoshaz1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hungary-gyula-varoshaz1.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 *Bearbeiter:* User:Várdi Zsolt

Datei:Coa Hungary Town Hajdúszoboszló.svg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Coa_Hungary_Town_Hajdúszoboszló.svg *Lizenz:* Creative Commons Zero *Bearbeiter:* Madboy74

Image:Hajdúszoboszlóégi1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hajdúszoboszlóégi1.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Civertan

Datei:Hecht.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hecht.jpg> *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Dryke, Liné1, Nordelch, Sig11, Skipjack, 2 anonyme Bearbeitungen

Datei:Esox_hdm.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Esox_hdm.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Georg Mittenecker

Datei:Esox niger 1.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Esox_niger_1.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Ken Hammond

Datei:Fossil - Hecht (Esox).jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Fossil_-_Hecht_\(Esox\).jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Fossil_-_Hecht_(Esox).jpg) *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Ra'ike (see also: de:Benutzer:Ra'ike)

Datei:Silurus glanis 02.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Silurus_glanis_02.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 Germany *Bearbeiter:* Dieter Florian (To contact the author, ask the uploader or take a look at tauchshop-florian.de.)

Datei:Silurus glanis 01.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Silurus_glanis_01.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 Germany *Bearbeiter:* Dieter Florian (To contact the author, ask the uploader or take a look at tauchshop-florian.de.)

Datei:Som.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Som.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Kilom691, Yuriy75

Datei:Silurus glanis distmap.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Silurus_glanis_distmap.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Cymothoa exigua

Datei:Astrachan Volgadelta.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Astrachan_Volgadelta.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Original uploader was Markv at nl.wikipedia

Datei:Silurus glanis white2 headonly.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Silurus_glanis_white2_headonly.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Silurus_glanis_white2.JPG: Zacatecnik derivative work: Cymothoa exigua (talk)

Datei:Karpfenlaus.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Karpfenlaus.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Kat1100

Datei:Silurus1886.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Silurus1886.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Seeley, H. G.

Datei:EuropeseMeervallLucasVanDerGeest.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:EuropeseMeervallLucasVanDerGeest.jpg> *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Haplochromis, Kilom691, Liné1, Viridiflavus

Datei:Cap cerny.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Cap_cerny.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* User:Karakal

Datei:Ciconia nigra.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* J. Patrick Fischer

Datei:Ciconia nigra 4 young (Marek Szczepanek).jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_4_young_\(Marek_Szczepanek\).jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_4_young_(Marek_Szczepanek).jpg) *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Marek Szczepanek

Datei:Schwarzstorch Flug.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Schwarzstorch_Flug.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Bearbeiter:* Sgbeer

Datei:C_nigra_starting.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:C_nigra_starting.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* Drahrub. Original uploader was Drahrub at de.wikipedia

Datei:ciconia nigra distr.png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_distr.png *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* User:Scops

Datei:Ciconia nigra 5 young (Marek Szczepanek).jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_5_young_\(Marek_Szczepanek\).jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_5_young_(Marek_Szczepanek).jpg) *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Marek Szczepanek

Datei:Ciconia nigra 1 (Marek Szczepanek).jpg *Quelle:* [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_1_\(Marek_Szczepanek\).jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_1_(Marek_Szczepanek).jpg) *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Marek Szczepanek

Datei:Ciconia nigra Eurasian Migration .png *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_Eurasian_Migration_.png *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* User:Scops

Datei:Ciconia nigra Duisburg.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ciconia_nigra_Duisburg.JPG *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Till Niermann

Datei:Phalacrocorax carbo Vic.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Phalacrocorax_carbo_Vic.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* JJ Harrison (<http://www.noodlesnacks.com/>)

Datei:Great cormorant.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Great_cormorant.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Andreas Trepte

Datei:Kormoran Mannheim Louiseng 09 20.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Kormoran_Mannheim_Louiseng_09_20.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 *Bearbeiter:* Benutzer:Epei

Datei:Great_cormorant_immature.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Great_cormorant_immature.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Andreas Trepte

Datei:Phalacrocorax_carbo02.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Phalacrocorax_carbo02.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* FrankDrebin

Datei:Cormorant-island-748.JPG *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Cormorant-island-748.JPG> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* ProfDEH

Datei:Great cormorant flock.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Great_cormorant_flock.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Andreas Trepte

Datei:Almond Prunus dulcis.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Almond_Prunus_dulcis.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Manfred Heyde

Datei:Illustration Prunus dulcis0.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Illustration_Prunus_dulcis0.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Augiasstallputzer, Chris.urs-o

Datei:Almond tree leaf.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Almond_tree_leaf.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Ausxan, Luigi Chiesa, OsvaldoGago, Wouterhagens, 1 anonyme Bearbeitungen

Datei:Amandier1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Amandier1.jpg> *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Original uploader was Jeantosti at fr.wikipedia

Datei:Almond 1.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Almond_1.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* OsvaldoGago

Datei:Flordametller.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Flordametller.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* Chixoy, Pérez

Datei:Almond blossom.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Almond_blossom.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Manfred Heyde

Datei:Echte Mandelblüten April 2009.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Echte_Mandelblüten_April_2009.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* 3268zauber

Datei:Spain Calpe Penyon Almonds green.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Spain_Calpe_Penyon_Almonds_green.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Tobias

Datei:Kulturmandel unreife Früchte.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Kulturmandel_unreife_Früchte.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Bearbeiter:* 3268zauber

Datei:Mandel Gr 99.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Mandel_Gr_99.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Anna reg, Horst Frank

Datei:Cracked_almond_shell.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Cracked_almond_shell.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Roxbury-de

Datei:Gebrannte Mandeln.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Gebrannte_Mandeln.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* User:Mattes

Datei:Feigenstrauch.JPG *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Feigenstrauch.JPG> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 1.0 Generic *Bearbeiter:* Burgkirsch

Datei:Koeh-206.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Koeh-206.jpg> *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Franz Eugen Köhler, Köhler's Medizinal-Pflanzen

Datei:Illustration Ficus carica 1.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Illustration_Ficus_carica_1.jpg *Lizenz:* Public Domain *Bearbeiter:* Bender235, Pixeltoo, Vilallonga, Wknight94

Datei:Wuergefeige_2.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Wuergefeige_2.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Original uploader was Ruestz at de.wikipedia

Datei:Ficus gillettii fruits.JPG *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Ficus_gillettii_fruits.JPG *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Bearbeiter:* Usien

Datei:Palermo-Park-bjs-1.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Palermo-Park-bjs-1.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.5 *Bearbeiter:* User:Bjs

Datei:Curtain fig tree.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Curtain_fig_tree.jpg *Lizenz:* GNU Free Documentation License *Bearbeiter:* Schleimpilz

Lizenz

Wichtiger Hinweis zu den Lizenzen

Die nachfolgenden Lizenzen bezieht sich auf den Artikeltext. Im Artikel gezeigte Bilder und Grafiken können unter einer anderen Lizenz stehen sowie von Autoren erstellt worden sein, die nicht in der Autorenlste erscheinen. Durch eine noch vorhandene technische Einschränkung werden die Lizenzinformationen für Bilder und Grafiken daher nicht angezeigt. An der Behebung dieser Einschränkung wird gearbeitet. Das PDF ist daher nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Eine Weiterverbreitung kann eine Urheberrechtsverletzung bedeuten.

Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported - Deed

Diese "Commons Deed" ist lediglich eine vereinfachte Zusammenfassung des rechtsverbindlichen Lizenzvertrages (http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Lizenzbestimmungen_Commons_Attribution-ShareAlike_3.0_Unported) in allgemeinverständlicher Sprache. Sie dürfen:

- das Werk bzw. den Inhalt **vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen**
- Abwandlungen und Bearbeitungen** des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen

Zu den folgenden Bedingungen:

- Namensnennung** — Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.
- Weitergabe unter gleichen Bedingungen** — Wenn Sie das lizenzierte Werk bzw. den lizenzierten Inhalt bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise erkennbar als Grundlage für eigenes Schaffen verwenden, dürfen Sie die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch, vergleichbar oder kompatibel sind.

Wobei gilt:

- Verzichtserklärung** — Jede der vorgenannten Bedingungen kann aufgehoben werden, sofern Sie die ausdrückliche Einwilligung des Rechteinhabers dazu erhalten.
- Sonstige Rechte** — Die Lizenz hat keinerlei Einfluss auf die folgenden Rechte:
 - Die gesetzlichen Schranken des Urheberrechts und sonstigen Befugnisse zur privaten Nutzung;
 - Das Urheberpersönlichkeitsrecht des Rechteinhabers;
 - Rechte anderer Personen, entweder am Lizenzgegenstand selber oder bezüglich seiner Verwendung, zum Beispiel Persönlichkeitsrechte abgebildeter Personen.
- Hinweis** — Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen alle Lizenzbedingungen mitteilen, die für dieses Werk gelten. Am einfachsten ist es, an entsprechender Stelle einen Link auf <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de> einzubinden.

Haftungsbeschränkung
Die „Commons Deed“ ist kein Lizenzvertrag. Sie ist lediglich ein Referenztext, der den zugrundeliegenden Lizenzvertrag übersichtlich und in allgemeinverständlicher Sprache, aber auch stark vereinfacht wiedergibt. Die Deed selbst entfaltet keine juristische Wirkung und erscheint im eigentlichen Lizenzvertrag nicht.

GNU Free Documentation License

Version 1.2, November 2002

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others. This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History.") To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section entitled "XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties; any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- A.** Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- B.** List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- C.** State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- D.** Preserve all the copyright notices of the Document.
- E.** Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- F.** Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- G.** Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- H.** Include an unaltered copy of this License.
- I.** Preserve the section entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- J.** Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- K.** For any section entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.
- L.** Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- M.** Delete any section entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.
- N.** Do not retitle any existing section to be entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.
- O.** Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties—for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need not contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

ADDENDUM: How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document

under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2

or any later version published by the Free Software Foundation;

with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled

"GNU Free Documentation License".

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the "with...Texts." line with this:

with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the

Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.